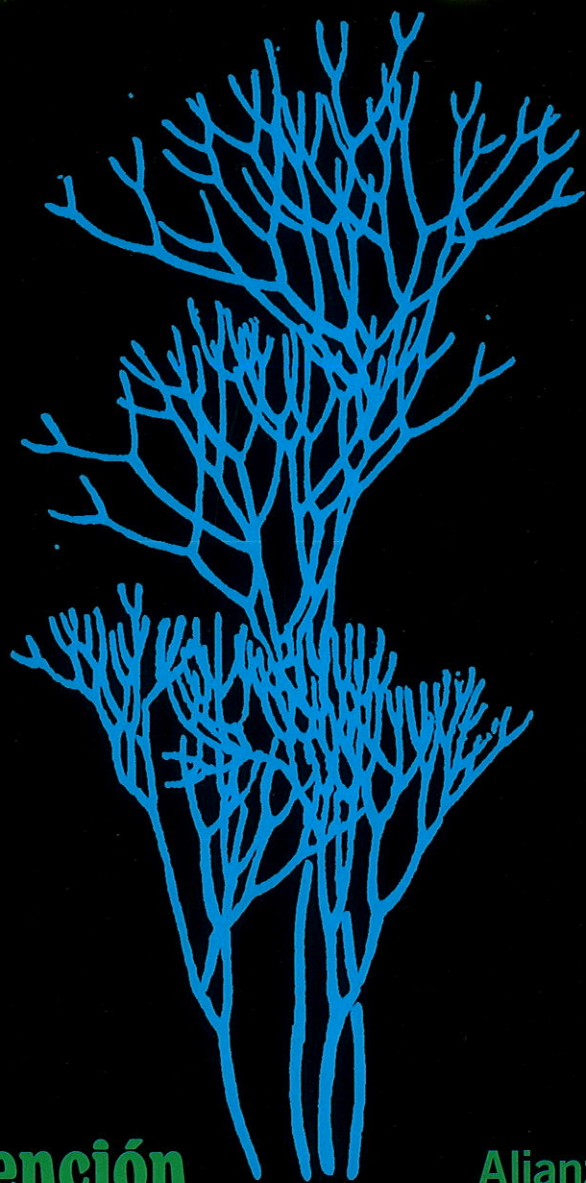


Mujeres, simios y cíborgs



**La reinvencción
de la naturaleza**

Alianza editorial

Donna J. Haraway

MUJERES, SIMIOS Y CÍBORGS
LA REINVENCIÓN DE LA NATURALEZA

Donna J. Haraway

MUJERES, SIMIOS Y CÍBORGS
LA REINVENCIÓN DE LA NATURALEZA

Traducción y prólogo de Helen Torres

Alianza Editorial

Título original: *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*.
Publicado por primera vez por Free Association Books, London, UK.

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeran, plagiaran, distribuyeran o comunicaran públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.



Copyright © Donna J. Haraway, 1991
© de la traducción y del prólogo: Helena Torres Sbarbati, 2023
© Alianza Editorial, S.A. Madrid, 2023
Calle Valentín Beato, 21; 28037 Madrid
www.alianzaeditorial.es
ISBN: 978-84-1148-313-1
Depósito Legal: M. 5.570-2023
Printed in Spain

SI QUIERE RECIBIR INFORMACIÓN PERIÓDICA SOBRE LAS NOVEDADES DE ALIANZA EDITORIAL, ENVÍE UN CORREO ELECTRÓNICO A LA DIRECCIÓN:

alianzaeditorial@anaya.es

ÍNDICE

Prólogo, por Helen Torres	11
---------------------------------	----

MUJERES, SIMIOS Y CÍBORGS. LA REINVENCIÓN DE LA NATURALEZA

Introducción	19
--------------------	----

PARTE I

LA NATURALEZA COMO SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y REPRODUCCIÓN

1. Sociología animal y economía natural del cuerpo político: una fisiología política de la dominación	27
2. El pasado es la zona en disputa: naturaleza humana y teorías de la producción y la reproducción en los estudios del comportamiento de los primates	47
3. La empresa biológica: sexo, mente y beneficios desde la ingeniería humana hasta la sociobiología	79

PARTE II

LECTURAS EN DISPUTA: NATURALEZAS NARRATIVAS

4. En el principio era el verbo: génesis de la teoría biológica	117
5. La disputa por la naturaleza de los primates: las hijas del hombre-cazador sobre el terreno, 1960-1980	133

6. Leyendo a Buchi Emecheta: la disputa por la «experiencia de las mujeres» en los Estudios de las Mujeres	177
--	-----

PARTE III

POLÍTICAS DIFERENCIALES PARA OTROS INAPROPIADOS/INAPROPIABLES

7. «Género» para un diccionario marxista: la política sexual de una palabra	203
---	-----

8. Manifiesto cÍborg: ciencia, tecnología y feminismo socialista a finales del siglo xx	237
---	-----

9. Conocimientos situados: la cuestión de la ciencia en el feminismo y el privilegio de la perspectiva parcial	289
--	-----

10. La biopolítica de los cuerpos posmodernos: constituciones del yo en el discurso del sistema inmunitario	319
---	-----

AGRADECIMIENTOS	361
-----------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA	365
--------------------	-----

A mi madre
Dorothy Maguire Haraway (1917- 1960)
y a mi padre
Frank O. Haraway

PRÓLOGO

La bióloga y filósofa de la ciencia Donna Haraway, madre del *Manifiesto ciborg* que prefirió no ser una diosa, es responsable de algunas de las páginas más atrevidas del feminismo. Su ontoepistemología blasfema ha inspirado una miríada de obras de arte que dialogan con sus textos, en un juego de cuerdas que hace circular diseños situados y diversos en los que arte y ciencia se conjugan y acoplan, generando nuevos significados.

Haraway es también una científica que demuestra que la política y la honestidad pueden ir de la mano y hasta fundirse en un abrazo, una académica sin miedo a jugar con el lenguaje, su principal herramienta, que utiliza para moldear embriones de mundos problemáticos pero vivibles, habitados por monstruos que nos guían entre las ciénagas del desaliento. Mundos que construye con la ayuda de muchas manos y patas, zarcillos, pezuñas y tentáculos a partir de las ruinas, los despojos y la basura del Antropoceno/Capitaloceno/Tecnoceno, trabajando desde la responsabilidad, el deseo, la potencia, tejiendo argumentos a partir del relato científico, el rigor histórico y los posibles de la ciencia ficción.

Sus frases largas, en las que proliferan adverbios, no se dejan leer del tirón, obligando a una lectura que se repliega sobre sí misma, a la vez que se despliega en múltiples direcciones, deteniéndose en la especificidad y haciendo aflorar contradicciones, construyendo nodos y entramados. Las cosas dejan de verse claras y nítidas; no se trata tanto de opacidad como de un ahondar cada vez más profundamente hasta alcanzar la médula, habilitando un abanico de lecturas posibles según los posicionamientos de quienes leen.

En este primer cuarto del siglo XXI, para una gran cantidad de lectores y lectoras Haraway es una investigadora y pensadora feminista bien conocida. Hay también quienes se han acercado recientemente a su pensamiento a partir de los textos que conforman *Seguir con el problema*, un libro que abre muchas ventanas y señala senderos probables y deseables para vivir y morir en el Antropoceno. Tal vez, para ti sea la primera vez. Sea como sea, cuando hablamos de la aproximación a su obra científico-filosófica, solemos obviar un detalle para mí fundamental: no es lo mismo leer a Haraway para quienes saben inglés que para quienes no saben inglés.

Querida y criticada, endiosada y vilipendiada, citada y poco estudiada, para el público lector en español Haraway permanece aún en un rincón del pensamiento científico al que solo van a jugar personas osadas e inconformistas. Este ha sido uno de los motivos por los que, desde hace veinte años y casi con obsesión, me he abocado a la tarea de traducir su obra al español. Al principio habité un desierto vacío de oasis: hoy ese terreno es fértil y ofrece cobijo, alimento y largas conversaciones cristalizadas en exposiciones, ensayos, películas, prácticas pedagógicas, tesis doctorales y más.

Muchas de sus traducciones al español son proyectos arriesgados de feministas, disidentes sexuales, *colectivas* y pequeñas editoriales que leen desde y para los márgenes una obra escrita desde el Norte, pero con un giro que revoluciona los modos de producción de conocimiento de la ciencia occidental: el pensamiento situado. Haraway no da lecciones ni afirma razones, sino que señala la maraña de hechos y tira de los hilos para que podamos seguir tejiendo en la búsqueda de otros patrones, otros diseños. Ella desde su lugar, y cada quien desde el suyo. Así se presenta en la Introducción a *Mujeres, simios y cíborgs*:

Érase una vez, en la década de los setenta, una autora estadounidense blanca, feminista-socialista, una bióloga seria especializada en homínidos que se convirtió en historiadora de la ciencia para poder escribir sobre los relatos occidentales modernos en torno a monos, simios y mujeres. Esta mujer pertenecía a esas raras categorías llamadas «no marcadas», invisibles para sí mismas, que se mantienen gracias a un poder desigual (Haraway, pág. 19).

¿Qué senderos habilita su lectura entre quienes pertenecen a categorías marcadas, entre quienes hablan una lengua también colonial pero muy marcada por el género, entre quienes no buscan en sus páginas citas, sino maneras de afrontar las urgencias de este presente confuso y denso? Estas preguntas se suman a la inquietud de por qué el pensamiento situado, la ontología cúborg y la relacionalidad entre especies compañeras no son parte de los programas de grado de las universidades españolas. No acepto la excusa de que leer a Haraway es «difícil»: Heidegger también es difícil. *Mujeres, simios y cúborgs* es una oportunidad para cambiar esta tendencia y para abonar estas preguntas.

Esta versión que ofrecemos del texto de Haraway, escrito durante los albores de la era Reagan, no es una revisión de la traducción al español publicada en 1995 con el título de *Ciencia, cyborgs y mujeres*. En ella, los simios fueron reemplazados por la ciencia, muy probablemente debido a que no se incorporaron los dos primeros artículos que conforman el apartado llamado «La naturaleza como sistema de producción y reproducción». En estos dos capítulos, Haraway rastrea y analiza, con la ayuda de simios y otros primates —incluyendo a renombrados miembros de la comunidad científica—, la unión entre lo político y lo fisiológico que sustenta la idea de la dominación como un hecho natural, es decir, la base del pensamiento dicotómico y jerárquico que genera los binarios a través de los cuales aprendemos a mirar el mundo: hombre/mujer, humanos/animales, máquinas/organismo, naturaleza/cultura, sujeto/objeto, realidad/ficción. Esta decapitación de la primera parte del libro dejó a la figura del cúborg y a la identidad «mujer» sin una parte fundamental de la historia de sus orígenes: las narrativas biopolíticas de los estudios sobre los primates. Difícil tarea la de reescribir los mitos de los orígenes si hemos perdido la cabeza.

Por otro lado, el mundo y el lenguaje han cambiado: los humano-cíborgs del siglo XXI ya no somos los mismos. El amanecer sangriento de los Estados Unidos de los ochenta dejó un campo repleto de cadáveres incorruptos con los que hoy convivimos y mal morimos. Da vértigo recorrer estas páginas y oler la tragedia que el hedor de la Guerra Fría apenas nos dejaba percibir. La manera en que Haraway nos conduce hacia lo que llama un «pasado en disputa», haciéndose eco de la novela de ciencia ficción *Mujer al borde del tiempo*, de Marge Piercy, nos lleva hoy a hacernos preguntas difíciles de pensar en los ochenta, pero que Haraway ya señalaba en sus textos. Cuestiones como qué se considera naturaleza, qué y quiénes definen la categoría «mujer», qué habrían dicho los simios si les hubiesen hecho las preguntas correctas, qué metáforas necesitamos para enfrentarnos a la narrativa apocalíptica del desastre climático o qué cuenta como conocimiento legítimo y verdadero adquieren hoy una relevancia fundamental, en todos los aspectos de nuestras vidas.

Qué llegarán a ser los cíborgs es una pregunta radical. Las respuestas son una cuestión de supervivencia. Los chimpancés y los artefactos tienen política; entonces ¿por qué no habríamos de tenerla nosotras, nosotros? (Haraway, pág. 244).

La propia Haraway contesta parcialmente a esta pregunta en *Seguir con el problema*, treinta años después de su *Manifiesto cíborg*, contradiciendo su propia definición, interpelando nuestras interpretaciones y apropiaciones de una figura que, con demasiada frecuencia, se utilizó para reforzar la división entre máquina y organismo, como lo demuestran hoy los debates en torno a la inteligencia artificial. Si a principios de los ochenta Haraway definía al cíborg como un organismo cibernético, «un híbrido de máquina y organismo, una criatura de realidad social y también de ficción», en 2016 nos dice: «Los cíborgs no son máquinas en ningún sentido, ni tampoco híbridos de máquina y organismo. De hecho, no son híbridos en absoluto».

¿Por qué esta aparente contradicción? Porque el cíborg es una figura situada, no se refiere a individuos sino a nodos semiótico-materiales localizados en una red global, a «entidades implosionadas históricamente situadas, no en todas partes todo el tiempo, sino aquí, allí y en-

tre, con consecuencias» (*Seguir con el problema*, pág. 161). En el siglo XXI, la camada de los cíborgs se enriquece con nuevas figuras, como el holobionte, las especies compañeras, los seres chthulucenos, las medusas y un montón de bichos que nos acompañan en la tarea de pensar-con. Por ello, leer hoy *Mujeres, simios y cíborgs* es un ejercicio que nos puede ayudar a practicar con responsabilidad *las artes de vivir en un planeta herido*, porque «a menudo, el futuro se da a partir de la posibilidad de un pasado» (*Mujeres, simios y cíborgs*, pág. 77).

Muchas veces me preguntan cómo es traducir a Haraway, y nunca sé qué contestar. La pregunta me provoca un arrebató de vergüenza que se traga cualquier respuesta posible. Suelo contestar con monosílabos: «divertido», «emocionante», «revelador»... adjetivos que caen como gatos que saltan de la mesa de la cocina al suelo con el mismo gesto que si lo hicieran de un octavo piso. Traducir a Haraway es, como toda traducción, una gran responsabilidad. Da vértigo. Pero tampoco hay que exagerar. Lo que distingue traducir sus textos de cualquier otra traducción en la que me haya aventurado es que con ella aprendo a viajar. ¿Qué llevas en la maleta? ¿Qué harás con ello? ¿Cómo te relacionas en cada encuentro? ¿En la construcción de qué mundos participas en tu tránsito y tus enredos?

Traducir, en cuanto trabajo reproductivo, es una tarea colectiva, una lucha en la que hay que tomar decisiones alejadas de la certeza, una osadía en la que la desviación y los guiños son tan importantes como el rigor y los diccionarios. Ojalá esta traducción consiga transmitirme la pasión con la que fue bordada, y te ayude a profundizar en una forma de ver el mundo que puede llegar a marcar una diferencia en el caos organizado que estamos viviendo.

Helen Torres

MUJERES, SIMIOS Y CÍBORGS
LA REINVENCION DE LA NATURALEZA

INTRODUCCIÓN

Este libro se debe leer como un cuento con moraleja sobre la evolución de cuerpos, políticas e historias. Ante todo, es un libro sobre la invención y la reinención de la naturaleza, algo que quizás sea el principal escenario de esperanza, opresión y controversia para los habitantes del planeta Tierra en nuestros tiempos. Érase una vez, en la década de los setenta, una autora estadounidense blanca, feminista-socialista, una bióloga seria especializada en homínidos que se convirtió en historiadora de la ciencia para poder escribir sobre los relatos occidentales modernos en torno a monos, simios y mujeres. Esta mujer pertenecía a esas raras categorías llamadas «no marcadas», invisibles para sí mismas, que se mantienen gracias a un poder desigual. Sin embargo, cuando puso punto final a su último ensayo, se había transformado en una feminista cíborg llena de marcas que intentaba mantener viva su política y el resto de sus funciones básicas, en tiempos tan poco prometedores como el último cuarto del siglo xx. Este libro estudia la fragmentación de versiones del humanismo feminista euroestadounidense a través de su devastadora aceptación de narrativas dominantes que tienen una

profunda deuda con el colonialismo y el racismo. Es entonces cuando, en un gesto ilegítimo y aterrador, el libro recurre a las posibilidades de un «feminismo cíborg», que quizás tenga más capacidad para mantenerse en sintonía con posicionamientos históricos y políticos específicos y con parcialidades permanentes sin abandonar la búsqueda de conexiones poderosas.

Un cíborg es una criatura híbrida, compuesta de máquina y organismo. Pero los cíborgs son compuestos de tipos especiales de máquinas y tipos especiales de organismos propios de finales del siglo xx. Los cíborgs son entidades híbridas posteriores a la Segunda Guerra Mundial hechas, en primer lugar, de nosotros mismos y de otras criaturas orgánicas, enmascarados sin nuestro consentimiento tras un disfraz de «alta tecnología» de sistemas de información, textos y sistemas de reproducción, deseo y trabajo controlados a través de la ergonomía. El segundo ingrediente esencial de los cíborgs son las máquinas, también bajo la apariencia de sistemas de comunicación, textos y artefactos automáticos de diseño ergonómico.

Los capítulos que componen la Parte I de este libro analizan las luchas feministas por los modos de producción de conocimiento y por los significados del conocimiento en torno al comportamiento y las vidas sociales de monos y simios. La Parte II explora las disputas por el poder para determinar historias sobre la «naturaleza» y la «experiencia», dos de las palabras más potentes y ambiguas en lengua inglesa. La Parte III se centra en la corporización cíborg, en la suerte corrida por diversos conceptos feministas en torno al género, en las reapropiaciones de las metáforas visuales con fines éticos y epistemológicos feministas y en el sistema inmunitario como mapa biopolítico de los principales sistemas de «diferencia» en un mundo posmoderno. A través de contenidos tan diversos, este libro versa sobre las construcciones de la naturaleza como un proceso cultural fundamental para las personas que necesitan y desean vivir en un mundo menos azotado por dominaciones de raza, colonialismo, clase, género y sexualidad.

Estas páginas están habitadas por raras criaturas fronterizas: mujeres, simios y cíborgs. Todas ellas han ocupado un lugar desestabilizador en las grandes narrativas biológicas, tecnológicas y evolucionistas de Occidente. Estas criaturas fronterizas son, literalmente, *monstruos*, una palabra que comparte algo más que su raíz con el verbo *demostrar*. Los

monstruos significan. *Mujeres, simios y cíborgs* cuestiona los polifacéticos relatos teóricos, biopolíticos y biotecnológicos feministas de los conocimientos situados sobre y por parte de estos monstruos prometedores y nada inocentes. Los controvertidos modos de ser de estos monstruos, caracterizados por diferencias de poder, pueden ser signos de mundos posibles; son, sin duda, signos de mundos de los que somos responsables.

Mujeres, simios y cíborgs reúne ensayos escritos entre 1978 y 1989, un período de compleja agitación política, cultural y epistemológica entre los diversos feminismos que han surgido en las últimas décadas. Los primeros ensayos se centran en las narrativas biopolíticas de las ciencias sobre monos y simios, y fueron escritos desde el interior del feminismo socialista estadounidense eurocéntrico. Abordan la profundidad con que la biología moderna constituye a la naturaleza como un sistema de producción y reproducción, es decir, como un sistema de trabajo, con todas las ambigüedades y dominaciones que acarrea esta metáfora. ¿Cómo es que la naturaleza se transforma, para un grupo cultural dominante con un inmenso poder para hacer realidad sus historias, en un sistema de trabajo regido por la división jerárquica, donde es posible naturalizar las desigualdades de raza, sexo y clase como sistemas funcionales de explotación? ¿Cuáles fueron las consecuencias para las visiones de las vidas de animales y personas?

Los capítulos intermedios analizan discusiones entre feministas por las formas y estrategias narrativas, a medida que la heteroglosia y las desigualdades de poder se fueron haciendo inevitables dentro del feminismo moderno y entre las mujeres contemporáneas. La sección concluye con un análisis de algunas lecturas posibles de la autora nigeriano-británica contemporánea Buchi Emecheta, como ejemplo de las rivalidades entre críticas euroestadounidenses, afroamericanas y africanas, ubicadas en distintas posiciones, sobre lo que puede considerarse la experiencia de las mujeres en el contexto pedagógico de un curso de Estudios de las Mujeres. ¿Qué tipo de prácticas de responsabilización, coalición, oposición, clientelismo y publicación estructuran las diferentes lecturas de una autora de estas características sobre un tema semejante?

La Parte III, «Políticas diferenciales para otros inapropiados/inapropiables», contiene cuatro ensayos. He tomado prestado el término

«otros inapropiados/inapropiables» de la cineasta y teórica feminista vietnamita Trinh T. Minh-ha, que lo utilizó para sugerir los posicionamientos históricos de quienes rehúsan adoptar las máscaras tanto del «yo» como del «otro», ofrecidas por las narrativas dominantes en torno a la política y la identidad. Las metáforas de Trinh T. Minh-ha sugieren una geometría que toma en cuenta relaciones de diferencia distintas a la dominación jerárquica, a la incorporación de «partes» en «todos» o a las oposiciones antagónicas. Pero sus metáforas también dejan entrever el arduo trabajo intelectual, cultural y político que requieren estas nuevas geometrías, aunque no por parte de los simios, pero sí por parte de mujeres y cíborgs.

Los ensayos muestran las matrices contradictorias de su composición. El análisis de la historia reciente del término sexo/género, escrito para un diccionario marxista alemán, es un ejemplo de las políticas textuales inherentes a la producción de explicaciones convencionales sobre luchas complejas en obras de referencia. El «Manifiesto cíborg» se escribió en los años ochenta con el fin de buscar una orientación política que diera cuenta de los «híbridos» en los que parece «nos» hemos convertido en todo el mundo. El análisis de los debates sobre «objetividad científica» en la teoría feminista aboga por una transformación de las despreciadas metáforas de la visión orgánica y tecnológica, con el fin de poner en primer plano los posicionamientos específicos, la mediación múltiple, la perspectiva parcial y, por tanto, una posible alegoría a favor de un conocimiento científico y político feminista.

A partir de este ejercicio, la naturaleza surge como un «coyote». Este poderoso embustero puede mostrarnos la necesidad de imaginar, de alguna manera —lingüística, ética, científica, política, tecnológica y epistemológicamente—, relaciones humanas históricamente específicas con la «naturaleza», que sean genuinas desde un punto de vista social y activas desde un punto de vista relacional, pero en las que los socios no pierdan su heterogeneidad. «Nuestras» relaciones con la «naturaleza» podrían imaginarse como un compromiso social con un ser que no es ni «eso», ni «tú», ni «ustedes», ni «él», ni «ella», ni «ellos», ni «ellas» en relación con un «nosotras/nosotros». Los pronombres utilizados en frases que expresan las disputas sobre lo que puede considerarse naturaleza también son herramientas políticas que expresan esperanzas, miedos e historias contradictorias. La gramática es la política

por otros medios. ¿Qué posibilidades narrativas albergan las monstruosas figuras lingüísticas de las relaciones con la «naturaleza» para un trabajo ecofeminista? Curiosamente, como ocurrió a quienes nos precedieron en los discursos occidentales, esforzarnos por reconciliarnos, en términos lingüísticos, con la no representatividad, con la contingencia histórica, con la artefactualidad y, al mismo tiempo, con la espontaneidad, la necesidad, la fragilidad y la espectacular abundancia de la «naturaleza» podría ayudarnos a volver a figurar el tipo de personas que podríamos ser. Estas personas ya no pueden ser, si es que alguna vez lo fueron, sujetos maestros o alienados, sino (quizás, solo quizás) agentes humanos ampliamente heterogéneos, no homogéneos, responsables y conectados. Pero ya no debemos volver a conectarnos como partes a un todo, como seres marcados incorporados a seres no marcados, como sujetos unitarios y complementarios al servicio del Sujeto único del monoteísmo y sus herejías seculares. Tenemos que tener agencia (o agencias) sin sujetos defendidos.

Para terminar, la cartografía del cuerpo biopolítico, considerado desde la perspectiva del discurso contemporáneo del sistema inmunitario, insiste en la búsqueda de maneras para volver a figurar multiplicidades fuera de la geometría de las constricciones parte/todo. ¿Cómo podríamos reimaginar (y revivir) nuestros cuerpos «naturales» de manera tal que las relaciones entre igual y diferente, yo y otro, interior y exterior, reconocimiento y falso reconocimiento se transformaran en mapas que hicieran de guía a otros inapropiados/inapropiables? Estas refiguraciones deben reconocer, ineludiblemente, el carácter permanente de nuestra fragilidad, nuestra mortalidad y nuestra finitud.

A lo largo de estos ensayos he intentado visitar algunas cartas feministas descartadas de la baraja de naipes occidental, buscar las figuras del embaucador que puedan transformar unas barajas marcadas en un poderoso juego de comodines, y poder así volver a figurar mundos posibles. ¿Pueden los cíborgs, o las oposiciones binarias, o la visión tecnológica, ser tan sugerentes como para que aquellas cosas tan temidas por las feministas puedan (y deban) refigurarse y ponerse a funcionar a favor de la vida en lugar de la muerte? ¿Cómo podemos, quienes estamos en el vientre del monstruo, el «primer mundo» posterior a los años ochenta, desarrollar prácticas de lectura y escritura, así como otros tipos de trabajo político, para seguir disputando las formas y los significados materia-

les de la experiencia y la naturaleza? ¿Cómo podría una valoración de la naturaleza históricamente contingente, artefactual y construida de mujeres, simios y cíborgs conducirnos desde una realidad imposible, pero demasiado presente, hacia un lugar posible, pero demasiado ausente? En cuanto monstruos, ¿somos capaces de demostrar otro orden de significación? ¿Cíborgs por la supervivencia de la Tierra!

PARTE I
LA NATURALEZA COMO SISTEMA DE
PRODUCCIÓN Y REPRODUCCIÓN

SOCIOLOGÍA ANIMAL Y ECONOMÍA NATURAL DEL CUERPO POLÍTICO: UNA FISIOLÓGÍA POLÍTICA DE LA DOMINACIÓN

Quiero hacer algo muy importante. Como volar al pasado para que todo salga bien.

Marge Piercy, *Mujer al borde del tiempo*

El concepto de cuerpo político no es nuevo. Los griegos generaron elaboradas imágenes orgánicas de la sociedad humana. Concebían al ciudadano, la ciudad y el cosmos como contruidos a partir de los mismos principios. Para los griegos, la percepción del cuerpo político como organismo, como básicamente vivo y parte de un gran organismo cósmico era fundamental (Collingwood, 1945). La estructura de los grupos humanos concebida como un espejo de formas naturales aún conserva su poder intelectual e imaginativo. En los inicios de la revolución industrial, se dio un desarrollo muy importante de la teoría del cuerpo político que vinculó la economía política y natural a múltiples niveles. La teoría del mercado y de la división del trabajo de Adam Smith, piezas claves del futuro pensamiento económico capitalista, junto con las supuestas leyes de Thomas Malthus sobre la relación entre recursos y población, constituyeron un símbolo de la intersección entre fuerzas naturales y progreso económico durante los primeros años del capitalismo industrial. La compenetración entre la teoría evolucionista de Darwin y esta forma de economía política ha sido objeto de numero-

sos análisis desde el siglo XIX hasta la actualidad (Young, 1969). No cabe duda de que el concepto evolucionista moderno de población, en cuanto grupo natural básico, debe mucho a ideas clásicas del cuerpo político, que a su vez están entrelazadas de manera inextricable con las relaciones sociales de producción y reproducción.

El elemento central de este capítulo es la unión entre lo político y lo fisiológico. Esta unión ha sido fuente de muchos argumentos (antiguos y modernos) a favor de la dominación, sobre todo de la dominación basada en las diferencias vistas como algo natural, algo dado, ineludible y, por tanto, moral. Las ciencias modernas del biocomportamiento han provocado transformaciones en esta unión que necesitamos entender si queremos trabajar de manera efectiva por sociedades libres de dominación. No hay que subestimar las profundas raíces del principio de dominación en nuestras ciencias naturales, especialmente en aquellas disciplinas que intentan explicar los grupos sociales y el comportamiento. Al evadir la importancia de la dominación como parte de la teoría y la práctica de las ciencias contemporáneas, eludimos el difícil y crucial análisis del *contenido* y la función social de la ciencia. Lo que hacemos es dejar que este cuerpo central, legitimador de destreza y conocimiento, mine nuestros esfuerzos, que los vuelva utópicos en el peor de los sentidos. Tampoco debemos aceptar con ligereza la dañina distinción entre ciencias puras y ciencias aplicadas, entre uso y abuso de la ciencia, entre naturaleza y cultura. Son todas versiones de una filosofía de la ciencia que explota la ruptura entre sujeto y objeto para justificar así la doble ideología de la objetividad científica fuerte y la mera subjetividad personal. Este núcleo de conocimiento y práctica contrario a la liberación que existe en nuestras ciencias supone un importante refuerzo del control social¹.

Reconocer ese hecho ha sido una de las contribuciones más importantes de las teóricas feministas. Las mujeres sabemos muy bien que el conocimiento derivado de las ciencias naturales se ha utilizado para dominarnos, no para liberarnos, a pesar de lo que digan los propagandistas del control de la natalidad. Por otro lado, excluirnos sistemáticamente de la ciencia solo ha conseguido agudizar nuestra explotación. Hemos aprendido que la exclusión y la explotación son fruto

¹ Young (1977), que también incluye una excelente bibliografía de la crítica radical a la ciencia. Véanse también Burt (1952), Marcuse (1964), Marx y Engels (1970).

de nuestra posición en la división social del trabajo, y no de nuestras incapacidades naturales². Sin embargo, cuando no hemos subestimado el principio de dominación en las ciencias, cuando no nos hemos dejado hipnotizar por los reclamos de una verdad libre de los valores proferidos por los científicos cada vez que nos topamos con ellos —en el mercado médico (Gordon, 1976; Reed, 1978)—, hemos dejado que nuestro distanciamiento de la ciencia y la tecnología nos lleve a malinterpretar la condición y la función del conocimiento natural. Hemos aceptado al pie de la letra la ideología liberal tradicional de los científicos sociales del siglo xx, que mantiene una ruptura necesaria y profunda entre naturaleza y cultura y entre las formas de conocimiento relativas a estos dos reinos supuestamente irreconciliables. Hemos permitido que la teoría del cuerpo político se divida, de manera tal que el conocimiento natural acaba siendo reincorporado de modo encubierto a las técnicas de control social, en lugar de ser transformado en ciencias de liberación. Hemos desafiado nuestra asignación tradicional al estatus de objetos naturales volviéndonos antinaturales en nuestra ideología, de forma que las ciencias de la vida quedan al margen de las necesidades feministas³. Hemos otorgado a la ciencia el rol de un fetiche, un objeto hecho por los seres humanos solo para olvidar el rol que tenemos en su creación, un fetiche que ya no es receptivo al juego dialéctico que jugamos los seres humanos con el mundo que nos rodea en la satisfacción de nuestras necesidades orgánicas y sociales. Nuestra perversa veneración de la ciencia como un fetiche reificado se manifiesta de dos maneras complementarias: (1) un rechazo total de la disciplina científica y técnica y un desarrollo de una

² Braverman (1974). Aunque no lo haga desde una perspectiva feminista, Braverman sitúa la fuerza de trabajo femenina en el centro de su análisis marxista del trabajo moderno, la gestión científica y la descualificación de las personas trabajadoras, en un período en el que la especialización científica y técnica es cada vez mayor.

³ Véanse Ortner (1974) y De Beauvoir (1952). Tanto Ortner (desde la antropología estructuralista) como De Beauvoir (desde el existencialismo) permiten que la ideología de la división entre naturaleza y cultura domine sus análisis feministas. MacCormack (1977) se basa en las teorías antropológicas de Mary Douglas (1966, 1973) para desafiar la distinción entre naturaleza y cultura. MacCormack analiza la sociedad iniciática de mujeres sandede Sierra Leona para hacer hincapié en la construcción colectiva que las mujeres hacen de sus cuerpos con el fin de asumir roles activos en el cuerpo político. El marco teórico organicista y funcionalista de MacCormack requiere una atención especial.

teoría social feminista completamente separada de las ciencias naturales; y (2) la aceptación de que la «naturaleza» es nuestra enemiga y que debemos controlar nuestros cuerpos «naturales» a cualquier precio (por medio de técnicas que nos ofrece la ciencia biomédica) con el fin de ingresar en el consagrado reino del cuerpo político cultural definido por los teóricos liberales (y radicales) de la economía política, en lugar de por nosotras mismas. Este cuerpo político cultural fue identificado con claridad por Marx: el mercado que transforma todas las cosas y a todas las personas en mercancías.

Pondré un ejemplo concreto para ayudar a explicar lo que considero un peligroso malentendido, un ejemplo que nos lleva de regreso al punto de unión entre lo político y lo fisiológico. En *El malestar en la cultura* (*Civilization and Its Discontents*, 1962), Freud desarrolló una teoría del cuerpo político que basaba el desarrollo social humano en un dominio progresivo de la naturaleza, sobre todo de las energías sexuales humanas. El sexo como peligro y como naturaleza son centrales en el sistema de Freud, que repite la tradicional reducción del cuerpo político a puntos de partida fisiológicos. El cuerpo político es visto, en primera instancia, como algo basado en individuos naturales que deben conquistar sus instintos para hacer que el grupo cultural sea posible. Dos recientes teóricos neofreudianos y neomarxistas han hecho una reelaboración irónica de la posición de Freud: Norman O. Brown y Shulamith Firestone. Sus posturas nos ayudarán a esclarecer la tesis de este ensayo. Freud, Brown y Firestone son herramientas útiles para diseccionar las teorías de los órganos políticos y fisiológicos del cuerpo político: las tres explicaciones empiezan con la sexualidad, luego añaden una dinámica de represión cultural y acaban con un intento de volver a liberar el cuerpo personal y colectivo.

En *Love's Body*, Brown (1966) desarrolla un elaborado juego metafórico entre cuerpos individuales y políticos con el fin de mostrar la estructura extraordinariamente patriarcal y autoritaria de las concepciones y experiencias que tenemos de ellos. Los temas de Brown son: el falo, la cabeza; el cuerpo, el Estado; los hermanos, la rebelión que derroca a la monarquía solo para reinstaurar la tiranía del mercado liberal fraternal. Si al menos el padre fuera la cabeza, solo los hermanos podrían ser ciudadanos. La única manera que Brown explora para escapar de la dominación es a través del éxtasis y la fantasía, sin cuestio-

nar la supremacía fundamental del hombre en el cuerpo político ni su reducción a la dinámica de represión de la naturaleza. Brown rechaza la civilización (el cuerpo político) con el fin de salvar el cuerpo; esta solución era necesaria debido a su aceptación radical del reduccionismo sexual freudiano y la consiguiente lógica de la dominación. Transformó la naturaleza en algo fetichizado y adorado mediante un retorno total a la naturaleza (perversidad polimorfa). Traicionó las posibilidades socialistas de una teoría dialéctica del cuerpo político que no venerara ni rechazara las ciencias naturales, o que se negara a fetichizar la naturaleza y su conocimiento.

En *La dialéctica del sexo*, Firestone (1970) se enfrenta también a las implicaciones de la teoría biopolítica del patriarcado y la represión de Freud, pero intenta transformarla para hacer posible una teoría socialista y feminista de la liberación. Ha tenido una importante influencia entre las feministas. Sin embargo, creo que cometió el mismo error que Brown: la «reducción fisiológica del cuerpo político al sexo», lo que en el fondo bloquea la posibilidad de un socialismo liberador que no explote con resignación las técnicas otorgadas por las ciencias (mientras deseara por transformar su contenido) ni rechace por completo el conocimiento técnico a favor de una fantasía. Firestone ubicó la falla de la posición de las mujeres en el cuerpo político en nuestros propios cuerpos, en nuestro servilismo a las demandas orgánicas de la reproducción. En ese sentido crítico, aceptó un materialismo histórico basado en la reproducción, abandonando la posibilidad de una teoría feminista-socialista del cuerpo político que no viera nuestros cuerpos personales como el principal enemigo. Con ese paso se preparó para la lógica de la dominación de la tecnología: el control total de cuerpos hoy alienados en un futuro determinado por las máquinas. Cometió el error básico de reducir las relaciones sociales a objetos naturales, con la lógica consecuencia de ver el control técnico como una solución. Obviamente, no subestimó el principio de dominación en las ciencias del bio-comportamiento, pero malinterpretó la condición del conocimiento y la práctica científicos. Es decir, aceptó la existencia de objetos naturales (cuerpos) separados de las relaciones sociales. En ese contexto, la liberación sigue estando sujeta a un determinismo que se presenta como natural, que solo puede evitarse en una lógica intensificada de contra-dominación.

Creo que es posible construir una teoría feminista-socialista del cuerpo político que evite el reduccionismo fisiológico en sus dos vertientes: (1) la rendición a teorías del determinismo biológico de nuestra posición social; (2) la adopción de la ideología capitalista básica de la cultura contra la naturaleza, negando así nuestra responsabilidad en la reconstrucción de las ciencias de la vida. Entiendo que el humanismo marxista sostiene que la posición fundamental del ser humano en el mundo es la relación dialéctica con el mundo circundante que entraña la satisfacción de las necesidades y, por tanto, la creación del valor de uso. El proceso de trabajo es una condición humana fundamental. Es a través del trabajo como nos construimos, de manera individual y colectiva, en una interacción constante con todo lo que aún no ha sido humanizado. Ni nuestros cuerpos personales ni nuestros cuerpos sociales pueden verse como naturales, en el sentido de existir fuera del proceso de autocreación llamado trabajo humano. Lo que experimentamos y teorizamos como naturaleza y cultura se transforma por nuestro trabajo. Todo lo que tocamos y, por tanto, conocemos, incluyendo nuestros cuerpos orgánicos y nuestros cuerpos sociales, nos es posible por medio del trabajo. Por tanto, ni la cultura domina a la naturaleza ni la naturaleza es el enemigo. La dialéctica no debe transformarse en una dinámica de dominación creciente⁴. Esta posición, la de un materialismo histórico basado en la producción, contrasta de manera fundamental con el materialismo histórico que, no sin ironía, se denomina basado en la reproducción, que he intentado esbozar en los párrafos precedentes.

Hay un área de las ciencias del biocomportamiento que ha tenido una extraordinaria importancia en la construcción de teorías opresivas del cuerpo político: la sociobiología animal, o el estudio de los grupos animales. Para reapropiarse de las ciencias biosociales a favor de nuevas teorías y prácticas, es necesaria una historia crítica de las políticas fisiológicas basadas en la dominación que han ocupado un rol central en la

⁴ Los ensayos de Nancy Hartsock «Objectivity and Revolution: The Unity of Observation and Outrage in Marxist Theory» [(1998), aún en prensa en el momento de la primera publicación de este libro] y «Social science, praxis, and political action» tuvieron una importancia fundamental en la escritura de este ensayo en 1978. Para formulaciones posteriores, véase Hartsock (1983a, 1983b). Estos ensayos son más útiles para una crítica feminista de la teoría y la práctica de la objetividad científica que los de Habermas (1970) o Marcuse (1964).

sociología animal. Las ciencias biosociales no solo han sido espejos sexistas de nuestro propio mundo social. También han sido herramientas en la reproducción de ese mundo, ofreciéndole ideologías legitimadoras, así como fortaleciendo su poder material. Hay tres motivos importantes para centrarse en la ciencia de los grupos animales, sobre todo de los primates.

En primer lugar, su sujeto y sus procedimientos se desarrollaron para extender la división naturaleza-cultura, justo en un momento de la historia intelectual de EE. UU, entre 1920 y 1940, en que la ideología de la autonomía de las ciencias sociales había sido ampliamente aceptada, es decir, cuando las universidades empezaban a aceptar la teoría liberal de la sociedad (basada en el funcionalismo y las teorías de sistemas jerárquicos). El proyecto de ingeniería humana era intrínseco a las nuevas relaciones liberales de las disciplinas sociales y naturales: me refiero al proyecto del diseño y la gestión de material humano para conseguir su funcionamiento racional y eficiente, en una sociedad ordenada según criterios científicos. Los animales desempeñaron un papel muy importante en este proyecto. Por un lado, fueron materia prima plástica de conocimiento, sujetos de una minuciosa disciplina de laboratorio. Podían utilizarse para construir y probar sistemas modelo, tanto para la fisiología como para la política de los humanos. Un sistema modelo de la fisiología menstrual o de los procesos de socialización, por ejemplo, no era de por sí un reduccionismo. Lo que el nuevo orden de conocimiento naturalista, posevolutivo y postspenceriano prohibía era justamente la reducción directa del humano a las ciencias naturales. Desde la década de los treinta en adelante, las ciencias de la administración fueron muy estrictas en ese sentido. Es parte de la división naturaleza-cultura. Por otro lado, los animales han conservado su estatus especial como objetos naturales que pueden enseñar a las personas sus orígenes y, por tanto, su esencia precultural, preadministrativa y prerracional. Es decir, los animales han ocupado un lugar abominablemente ambiguo en la doctrina de la autonomía de las ciencias humanas y naturales. Así, a pesar de que la antropología pretende ser capaz de entender a los seres humanos solo con el concepto de cultura, a pesar de las pretensiones de la sociología de no necesitar nada más que la idea de grupo social humano, las sociedades animales han sido ampliamente empleadas en la racionalización y la naturalización de los

órdenes opresivos de dominación en el cuerpo político humano⁵. Han brindado a los teóricos liberales modernos el punto de unión entre lo fisiológico y lo político, mientras siguen aceptando la ideología de la división entre naturaleza y cultura.

En segundo lugar, la sociología animal ha tenido un papel fundamental en el desarrollo de una minuciosa naturalización de la división patriarcal de la autoridad en el cuerpo político, así como en la reducción del cuerpo político a la fisiología sexual. Por ello, se trata de un área de las ciencias naturales que necesitamos para una comprensión exhaustiva y una transformación total, capaces de producir una ciencia que pueda expresar las relaciones sociales de liberación sin cometer el vulgar error marxista de derivar la sustancia del conocimiento directamente de las condiciones materiales. Necesitamos entender cómo y por qué los grupos animales han sido utilizados en teorías sobre el origen evolutivo de los seres humanos, sobre la «enfermedad mental», sobre la base natural de la competencia y la cooperación cultural, sobre el lenguaje y otras formas de comunicación, sobre la tecnología y, especialmente, sobre el origen y el rol de modalidades humanas de sexo y familia. En resumen, necesitamos saber cómo ha sido y cómo podría ser la ciencia animal del cuerpo político⁶. Creo que el resultado de una ciencia de los grupos animales que sea liberadora también expresaría mejor quiénes son los animales; quizás podríamos liberar la naturaleza liberándonos a nosotros mismos.

En tercer lugar, la dominación ha formado un principio analítico en la sociología animal a unos niveles tales que dan pie a una crítica a la encarnación de relaciones sociales en el contenido y los procedimientos básicos de una ciencia natural, de manera que se exponen las falacias del reclamo de objetividad, pero no permite rechazar de manera simplista la disciplina científica en nuestro conocimiento de los animales. No podemos despreciar las capas de dominación en la ciencia de los grupos animales como si fueran una piel hecha de sesgos o ideologías desafortunadas que podamos pelar, dejando a la luz la capa sana

⁵ Véase la celebración del simposio por el 50 aniversario de la Universidad de Chicago, organizado de manera conjunta por los departamentos de biología y ciencias sociales (Redfield, 1942).

⁶ Véanse Kropotkin (1902) y Engels (1940) para el significado de la naturaleza para el cuerpo político en los primeros socialismos marxista y anarquista.

de la objetividad del conocimiento. Tampoco podemos pensar cualquier cosa sobre los animales y lo que significan para nosotros. Al producir nuestro conocimiento de la naturaleza, nos enfrentamos cara a cara con la necesidad de una comprensión dialéctica del trabajo científico.

Ceñiré mi análisis básicamente a unos pocos años alrededor de la Segunda Guerra Mundial y al trabajo en un único grupo de animales: los primates, los monos rhesus en particular, nativos de Asia pero que abundan en laboratorios científicos y estaciones de investigación de todo el mundo. Me centraré sobre todo en el trabajo de una persona, Clarence Ray Carpenter, quien, a finales de los años treinta, ayudó a fundar la primera estación de investigación para monos en estado salvaje, como parte de la escuela de medicina tropical afiliada a la sede de la Universidad de Columbia en Puerto Rico, en la pequeña isla de Cayo Santiago. Estos monos, así como sus descendientes, han sido protagonistas principales de las dramáticas reconstrucciones de la sociedad natural. Su afiliación a la medicina tropical en una posesión neocolonial de Estados Unidos, muy utilizada como estación experimental para políticas capitalistas de gestión de la fertilidad, añade un irónico telón de fondo a nuestro análisis.

Los hombres como Carpenter se movían en un mundo científico complejo en el cual habría resultado incorrecto etiquetar a individuos o teorías como sexistas, o como cualquier otra cosa. No se trata de asignar etiquetas simplistas, sino de desenmarañar las estructuras sociales y teóricas específicas de un área de las ciencias de la vida, necesaria para examinar las interconexiones entre jefes de laboratorio, estudiantes, entidades de financiación, estaciones de investigación, diseños experimentales y contextos históricos. Carpenter obtuvo su doctorado en Stanford por un estudio sobre los efectos de la extirpación de las gónadas en el comportamiento sexual de palomas macho apareadas. Más tarde, recibió una beca del National Research Council Fellowship [Consejo Nacional de Investigaciones] de Estados Unidos para el estudio del comportamiento social de los primates, bajo la dirección de Robert M. Yerkes, de los Laboratorios de Psicobiología Comparada de la Universidad de Yale. Yerkes acababa de establecer la primera institución mundial de investigación integral para el estudio psicobiológico de simios antropoides. Para Yerkes, los simios eran modelos perfectos de los seres hu-

manos. Ellos desempeñaron un rol fundamental en su misión de promover la gestión científica de cada etapa de la sociedad, una idea típica de su generación.

Una de las características del uso del chimpancé como animal experimental ha sido moldearlo de forma inteligente según la especificación, en lugar de intentar preservar sus características naturales. Hemos considerado importante convertir al animal en un sujeto lo más ideal posible para poder llevar a cabo la investigación biológica. Este propósito venía acompañado por la esperanza de que un éxito eventual serviría como demostración efectiva de la posibilidad de recrear al propio hombre a imagen de un ideal generalmente aceptable (Yerkes, 1943, pág. 10)⁷.

Yerkes diseñó entonces a los primates como objetos científicos según su ideal del progreso humano a través de la ingeniería humana.

El interés de Yerkes por los simios se centraba en dos aspectos: su inteligencia y su vida sociosexual. Para él, la inteligencia era la expresión perfecta de la posición evolutiva. Veía todos los objetos vivos a partir de lo que la psicología experimental comparada estadounidense consideraba un problema desde sus inicios, a principios del siglo xx: el test de inteligencia. Las cualidades individuales, raciales y de la especie estaban intrínsecamente ligadas al índice central de inteligencia, revelado a través de test de comportamiento y de las ciencias neurales. Había diseñado los test de inteligencia que el ejército realizaba a sus reclutas durante la Primera Guerra Mundial, considerados una base racional a partir de la cual decidir el destino y la promoción de los soldados, ya que indicaban los méritos naturales que hacían a los hombres aptos para el combate (Yerkes, 1920; Kevles, 1968)⁸. Su rol en la guerra fue completamente compatible con su rol como empresario de los estudios de los primates. En

⁷ Véase también Haraway (1989b). Yerkes enlaza fundaciones, universidades, neurofisiología y endocrinología, gestión de personal, psicopatología, evaluación educativa, estudios de la personalidad e higiene social y sexual.

⁸ Para Yerkes y sus colegas, la «ingeniería humana» no era solo una metáfora. Consideraban explícitamente las ciencias sociales, biopsicológicas y fisiológicas piezas clave de la gestión racional en el capitalismo monopolista avanzado. Las ciencias hacían inventario de materia prima, mientras que el laboratorio funcionaba como planta piloto de ingeniería humana (Yerkes, 1911). Para una historia del proyecto de ingeniería humana, véase Noble (1977), sobre todo el cap. 10.

ambos casos, consideraba que él y sus colegas científicos estaban trabajando para fomentar una sociedad racional basada en la ciencia, a salvo de la antigua ignorancia encarnada en la política y la religión.

Para Yerkes, la vida sociosexual de los primates estaba profundamente entrelazada con su inteligencia. La mente era la que gobernaba y regía sobre las funciones de una escala inferior con el fin de crear la sociedad. En un clásico estudio del origen del cuerpo político, Yerkes (1939) observó que los chimpancés machos dominantes permitían a las hembras sexualmente receptivas acceder al alimento y a ciertos «privilegios» de los que habitualmente carecían. La inteligencia de los primates hizo posible que los estados sexuales estimularan los inicios de conceptos humanos sobre el privilegio y los derechos sociales. El reduccionismo social apenas necesita énfasis. Su estudio conectando sexo y poder era típico de los trabajos realizados en los años treinta, que casi no se diferencian de los actuales. En una crítica feminista temprana, Ruth Herschberger (1948) tuvo una imagen maravillosa de la perspectiva de Josie, una chimpancé hembra cuya vida psicosexual era de gran interés para Yerkes. Parece ser que Josie no veía su mundo en términos de intercambio sexual por «privilegios», pero para Yerkes ese vínculo económico entre política y fisiología parecía confirmarse científicamente como base orgánica de la civilización.

Yerkes y sus colegas de profesión no solo dirigieron investigaciones sobre el sexo fisiológico y el comportamiento social en los parientes más cercanos a los seres humanos, sino que ejercieron una tremenda influencia en la dirección general de los estudios científicos sobre el sexo en todo el país. Durante veinticinco años, Yerkes ocupó el cargo de presidente del National Research Council Committee for Research on Problems of Sex [Consejo Nacional de Investigación para la Investigación sobre Problemas Sexuales, CRPS por sus siglas en inglés], financiado por la Fundación Rockefeller. Desde 1922 hasta bastante después de la Segunda Guerra Mundial, cuando la ciencia tuvo un acceso masivo a los fondos federales, este consejo proporcionó la financiación necesaria para transformar el sexo humano en un problema científico. El CRPS financió trabajos fundamentales sobre hormonas y comportamiento, diferencias en las cualidades mentales y emocionales asociadas al sexo, felicidad conyugal y hasta el mismo informe Kinsey. Su trabajo fue una pieza clave para introducir la temática sexual en conversaciones ama-

bles y respetables investigaciones en una época de un prurito y una ignorancia indiscutibles⁹.

Sin embargo, esta apertura tenía un doble filo: el CRPS estaba estructurado en diferentes niveles, tanto en la práctica como en sus expresiones ideológicas, regidos por el principio de la primacía del sexo en los procesos orgánicos y sociales. Transformar el sexo en un problema científico también hizo que se lo considerara objeto de terapia médica en todo tipo de «enfermedades» sexuales, sobre todo la homosexualidad y la infelicidad conyugal. Las bases bioquímicas y fisiológicas de las afirmaciones terapéuticas fortalecieron sobremanera el poder legitimador de los controladores científicos de las vidas de las mujeres. El CRPS cerró las vías de escape a quienes rechazaban el reduccionismo sexual freudiano estadounidense: ya fuera desde orientaciones fisicoquímicas o psicoanalíticas, el sexo estaba a salvo bajo el cuidado de administradores médico-científicos. Los monos y los simios tenían asignados papeles protagonistas para llevar a cabo esta tarea: al ser objetos naturales no ensombrecidos por la cultura, podían mostrar más claramente la base orgánica de la cultura. El hecho de que estos «objetos naturales» hubieran sido diseñados al detalle según los múltiples niveles de significado de un ideal de ingeniería humana pasó completamente desapercibido.

Cuando Carpenter llegó a los laboratorios de primates de Yale, ya estaba inmerso en la red de financiación y práctica representada por el CRPS. Este había financiado su tesis doctoral, su beca posdoctoral había sido concedida por casi los mismos hombres y Yerkes, su anfitrión, era una figura clave en una importante red de hipótesis y prácticas científicas. Esas redes científicas fueron decisivas en la determinación de quién hacía ciencia y qué ciencia se consideraba buena ciencia. Debido a su educación, a la financiación que recibía y a su entorno social, Carpenter no tenía motivos suficientes para rechazar las hipótesis básicas que identificaban la reproducción y la dominación basadas en el sexo con los principios de organización básicos de un cuerpo político natural. Sin embargo, la aportación de Carpenter fue significativa. A

⁹ Véase Emma Goldman (1931) para su agudo análisis sobre los efectos de la ignorancia sexual en las mujeres de clase trabajadora. Véase Hall (1974) para una historia del contexto político de la investigación sobre el sexo. Para una discusión desde dentro, véase Aberle y Corner (1953). La compleja red de comunidades científicas puede verse con claridad en el trabajo de Diana Long Hall.

nivel metodológico, organizó el difícil arte de la observación naturalista de primates salvajes en dos estudios sobre el terreno muy minuciosos: uno con los *alouatta*, los monos aulladores del norte de América del Sur, y otro con los gibones de Asia. La importancia de estos estudios no radica solo en su excelencia y su relevancia, sino en que reflejan plenamente las relaciones sociales basadas en la dominación en el mundo humano de los científicos¹⁰. En teoría, Carpenter relacionó las interpretaciones de la psicología comparada y la fisiología sexual como disciplinas de laboratorio con la biología ecológica y evolutiva sobre el terreno, centrada en los conceptos de población y comunidad. En resumen, empezó a conectar elementos de la economía política y natural de nuevas e importantes maneras. El concepto darwiniano clásico de la economía política natural de las poblaciones empezó a integrarse con las ciencias fisiológicas y psicológicas que florecían a principios del siglo xx. Esta integración acabaría de completarse justo después de la Segunda Guerra Mundial, cuando Sherwood Washburn y sus estudiantes transformaron la antropología física y los estudios de los primates a través de la explotación sistemática del funcionalismo evolutivo de la síntesis neodarwiniana y del funcionalismo social de la teoría de la cultura de Bronislaw Malinowski.

Además de vincular distintos niveles de análisis psicobiológico con la teoría evolucionista moderna, Carpenter analizó grupos de primates con herramientas de la primera teoría de sistemas, que también proveían la base técnica para reclamar la madurez científica de las ciencias sociales basadas en los conceptos de cultura y grupo social. El funcionalismo social temprano de Carpenter —que conservaba sus antiguos vínculos con una psicología comparada más antigua y con la fisiología del desarrollo (embriología experimental)— es fundamental para analizar los lazos que unen fisiología con política, animal con humano. El propio Carpenter no trabajaba desde los preceptos de la autonomía de las ciencias sociales y naturales. Tampoco permitió una reducción directa de lo social a lo fisiológico, ni de lo humano a lo animal. Elaboró

¹⁰ Carpenter (1964) es una colección de sus mejores ensayos. Carpenter cambió su interés por el estudio de los primates para enfocarse en la televisión educativa en contextos rurales de Estados Unidos y países del tercer mundo. Carpenter (1972) aplicó al trabajo sobre sistemas de comunicación las mismas concepciones jerárquicas y funcionalistas de la organización que había utilizado para el estudio de los primates (1945).

vínculos analíticos entre distintos niveles, compartidos tanto por simpatizantes como por adversarios de la importante distinción naturaleza-cultura. De hecho, su sociología de los primates es un espacio útil para comenzar a desenmarañar las diversas variedades de funcionalismo surgidas en el interior de las ciencias biológicas y sociales entre las dos guerras mundiales, basadas en los principios de orden jerárquico del cuerpo y el cuerpo político. Las disciplinas funcionalistas están en la base de ideologías fuertes del control social y de técnicas de gestión industrial, médica y educativa.

En el trabajo seminal de Carpenter sobre el cuerpo político animal se puede encontrar una manipulación experimental que es la encarnación en miniatura de todas las capas de significado del principio de dominación. En el año 1938, Carpenter capturó unos 400 monos reshus en Asia y los liberó en Cayo Santiago. Después de un período de caos social, se organizaron entre sí en seis grupos con integrantes de ambos sexos, que comprendían entre 3 y 147 animales. Los animales podían moverse libremente por las 15 hectáreas de la isla y repartirse el espacio y otros recursos con una intervención exterior mínima. El primer estudio importante que se llevó a cabo fue sobre su comportamiento sexual, incluyendo la periodicidad del celo y la conducta homosexual, «inconformista» y autoerótica. Las conclusiones de Carpenter señalaban que la dominación de los machos en el grupo tenía una fuerte correlación con la actividad sexual y, por consiguiente, con la ventaja evolutiva. Todas las interpretaciones sexistas que hoy nos resultan familiares ya estaban presentes en aquel estudio, entre ellas ilustraciones de las actividades animales como la siguiente: «Las hembras homosexuales que desempeñan roles masculinos atacan a las hembras que desempeñan roles femeninos antes de la formación de la relación de pareja hembra-hembra» (Carpenter, 1964, pág. 339).

En sintonía con una noción directriz de los vínculos entre sexo y dominación en la organización básica de los grupos de reshus, Carpenter llevó a cabo lo que a simple vista parece un experimento sencillo, pero que representa una serie de explicaciones estratificadas del cuerpo político natural, desde lo fisiológico hasta lo político. Después de hacer una observación de control al grupo durante una semana sin intervenir, Carpenter sacó del grupo a un mono llamado Diablo, el «macho alfa», es decir, el animal considerado dominante según su prioridad de

acceso a la comida, al sexo y demás. Carpenter observó al resto de los animales durante otra semana, luego apartó al macho número dos, esperó otra semana, apartó al macho número tres, esperó, reincorporó a los tres machos al grupo y volvió a observar el comportamiento social. Comprobó que haber apartado a Diablo tuvo como resultado inmediato la restricción del territorio que su grupo ocupaba en la isla. El orden social se vio gravemente perturbado. «La organización del grupo se hizo más fluida y aumentaron las peleas y el *conflicto intragrupal* [...]». Después de una notoria disrupción que duró tres semanas, el grupo se reestructuró de manera repentina en el momento en que los machos dominantes fueron liberados» (1964, pág. 362). Se restauró el orden social y, de repente, el grupo reconquistó su previa posición favorable con relación al resto de grupos.

Surgen de inmediato una serie de preguntas. ¿Por qué Carpenter no probó, como control para comprobar su hipótesis organizativa sobre la fuente del orden social, a apartar del grupo a monos que no fueran machos dominantes? Lo que hizo fue, literalmente, separar al supuesto cabecilla del cuerpo animal colectivo. ¿Qué significado tenía para Carpenter este experimento de campo, esta decapitación?

En primer lugar, es necesario analizar esta cuestión desde un nivel fisiológico. Para comprender los cuerpos sociales, Carpenter se basaba en conceptos biológicos. Se inspiraba en teorías del desarrollo embriológico que intentaban explicar la formación de animales complejos a partir de los materiales de partida más simples de huevos fertilizados. Una relevante teoría embriológica utilizaba el concepto de campos organizados por ejes de actividad llamados gradientes. Un campo se refería a un todo espacial formado por la interacción compleja de gradientes. Según esta teoría, un gradiente consistiría en una serie ordenada de procesos que irían subiendo de nivel de actividad, medidos, por ejemplo, por consumo diferencial de oxígeno. Nótese que, en este nivel básico, la dominación se concibe como una propiedad puramente fisiológica que puede medirse de manera objetiva. La inclinación de un gradiente podía ser suave o pronunciada. Los gradientes que conformaran un campo se organizarían alrededor del eje central de la pendiente más pronunciada: el centro de organización. Un organismo crecería en complejidad a través de la multiplicación integrada de sistemas de dominación. Un sistema experimental apto en la fisiología del desa-

rollo diseñado para probar teorías de campos, gradientes, dominación fisiológica y centros de organización fue la hidra. Este organismo sencillo tiene un único eje o gradiente posible: de la cabeza a la cola. Se puede cortar la cabeza del pólipo, observar la desorganización temporal del tejido restante y ver el restablecimiento definitivo de una nueva cabeza a partir de células «en competencia» fisiológica. Más aún, es posible eliminar una porción mayor o menor de la cabeza del gradiente de actividad y comprobar cómo se extiende la consecuente desorganización orgánica¹¹.

Carpenter concebía el espacio social como el espacio orgánico de un organismo en desarrollo, por lo que buscaba gradientes que organizaran el campo social a lo largo del tiempo. Encontró ese gradiente fisiológico de actividad en la jerarquía dominante de los machos del grupo social. Ejecutó el experimento basado en la teoría de la decapitación y «observó» la consecuente competencia fisiológica entre órganos y células (por ejemplo, otros puntos – animales – gradiente de actividad-dominación) con el fin de restablecer un centro principal de organización (adquirir el estatus de macho alfa) y restaurar la armonía social. Son muchas las consecuencias que se derivan de estas asociaciones.

En primer lugar, también se podría haber ordenado en ejes de actividad a otros grupos de animales de la sociedad. Por ejemplo, se descubrió que las hembras gozaban de una jerarquía de dominación de grado inferior. Los animales jóvenes tenían gradientes de dominación inestables; la observación que subyace a esta interpretación es que el comportamiento común de dominación no podía observarse de manera fiable y que los animales inmaduros no demostraban relaciones de dominación constantes entre sí. A medida que las «observaciones» no vistas adquirían el mismo estatus de evidencia que lo observado, fue surgiendo un concepto de dominación latente. A partir de allí, no se hicieron esperar los juicios sobre el volumen de dominación necesario para organizar el espacio social (llamado a eso «liderazgo de cantidad») y sobre el volumen de dominación que causa ruptura social (llamado a eso «agresión patológica»). A lo largo de la Segunda Guerra Mundial, abundaron estudios similares sobre la personalidad autoritaria en los seres humanos. El verdadero orden social debe descansar sobre un equi-

¹¹ La teorías de campos de gradientes de C. M. Child (1928) ingresaron a la teoría social.

librio en la dominación, entendido como fundamento de la cooperación. La agresión competitiva se transformó en la fórmula más importante para organizar otras formas de integración social. La competencia y la cooperación no se oponen entre sí: según fundamentos fisiológicos, la primera es condición de la segunda. Si se eliminan las regiones más activas (las dominantes) de un organismo, es decir, los centros de organización, el resto de sistemas de gradiente compiten para restablecer el orden del organismo: se abre un período de luchas y fluidez dentro del cuerpo político. El punto principal aquí es que, sin una jerarquía de dominación que lleve a cabo la organización, supuestamente el orden social se desintegra en una competición individualista, improductiva. No se llevó a cabo un experimento de control que separara del grupo a animales que no fueran machos dominantes, porque no tenía sentido desde el conjunto complejo de teoría, analogías con organismos individuales y supuestos no examinados.

Los estudios de la personalidad autoritaria nos llevan al segundo nivel de explicación del cuerpo político implícito en el experimento de Carpenter: el psicológico. La idea de una jerarquía de dominación derivaba, en primera instancia, del estudio del «orden de picoteo» en pollos y otras aves domésticas, iniciado en 1913 por el noruego Thorlief Schjelderup-Ebbe (1935), pero que no ocupó un lugar importante en la psicología comparada estadounidense hasta los años treinta. En esa época, la sociología y la psicología animal, así como las ramas humanísticas de las disciplinas, pusieron toda su atención en ideas sobre la cooperación y la competencia. La sociedad derivaba de complejas interacciones entre parejas de individuos, entendidos y medidos por medio de técnicas psicológicas, lo que constituía el espacio del campo social. Se buscaban ejes de dominación como principios organizadores tanto a nivel fisiológico como psicológico.

El tercer y último nivel implícito en la manipulación de Carpenter es el de la economía política natural. El grupo que pierde a su macho alfa pierde la lucha competitiva con otras sociedades orgánicas organizadas. El resultado se vería reflejado en menos comida, más mortalidad infantil, menos descendencia y, por tanto, desventaja evolutiva y hasta la misma extinción. Aquí se hace evidente la competencia de mercado implícita en la teoría de la evolución orgánica. La teoría de la función de la dominación del macho hace encajar a la perfección el aspecto economi-

co-político del estudio del comportamiento y la evolución animal (competencia, división del trabajo, modelo de asignación de recursos) con la faceta de la integración social (coordinación cooperativa a través del liderazgo y la posición social) y con las comprensiones puramente fisiológicas de los fenómenos reproductivos y embriológicos. Estas tres perspectivas enlazan modelos sociales de equilibrio funcionalista establecidos en las ciencias sociales de ese período con preocupaciones políticas e ideológicas relativas a la competencia y la cooperación (por ejemplo, las luchas laborales). Debido a que se considera que las sociedades animales tienen las mismas características que las sociedades y culturas humanas, aunque en formas más simples, resulta lógico buscar en ellas la base de una supuesta comunidad humana integrada, natural. Elton Mayo (1933), influyente antisindicalista, psicólogo y sociólogo industrial de Harvard, llamó a ese tipo de comunidad el «jardín de la industria»¹².

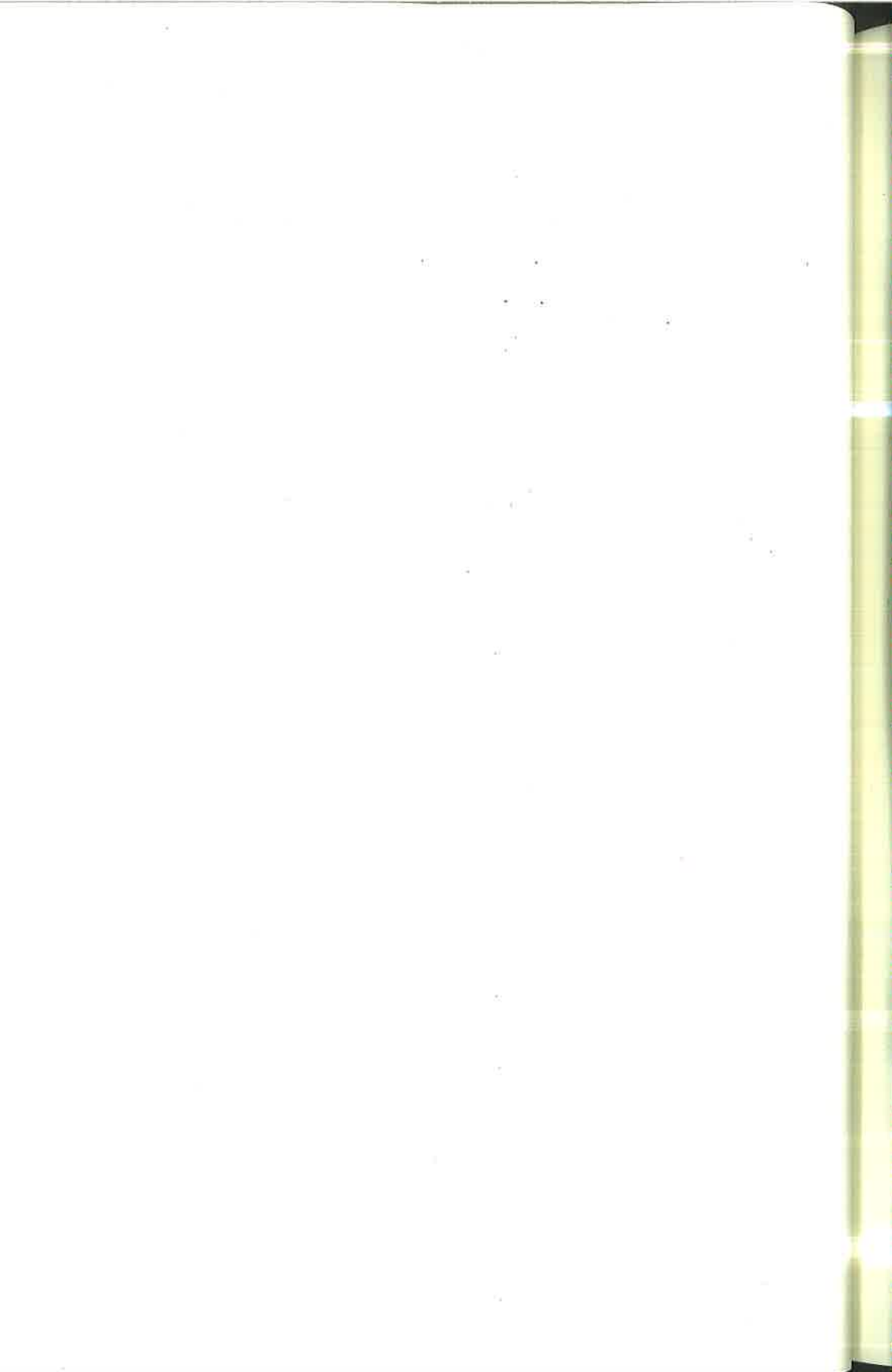
El principio político de la dominación se transformó aquí en el principio científico que legitimaba la dominación como una propiedad natural de base fisicoquímica. El principio de dominación ha penetrado las manipulaciones, los conceptos, los principios de organización... la gama completa de herramientas de la ciencia. No se puede reclamar la ciencia en aras de la liberación solo mediante la reinterpretación de observaciones o el cambio de terminología, lo que no es más que un burdo ejercicio ideológico que rechaza mantener una interacción dialéctica con los animales en el proyecto de autocreación a través del trabajo científico. Pero el difícil proceso de rehacer las ciencias bio-sociales y del biocomportamiento ha comenzado. No sorprende que uno de los primeros pasos haya sido girar el foco de atención de los primates como modelos de los seres humanos a una mirada más profunda a los propios animales: cómo viven y cómo se relacionan con su entorno, de maneras que quizás tengan muy poco que ver con noso-

¹² Baritz (1960) discute la mitología industrial de Mayo en el contexto de una crítica generalizada al papel subordinado de las ciencias sociales estadounidenses en el establecimiento del poder. Véanse también Heyl (1968), Henderson (1935), Parsons (1970). Stephen Cross, en aquella época estudiante de doctorado en la Johns Hopkins, me enseñó a pensar sobre estas cuestiones. Durante los años treinta, el tema de la cooperación y la competencia invadía el enfoque antropológico de la cultura y la personalidad (por ejemplo, Mead, 1937). May y Doob (1937) publicaron una bibliografía sobre este tema bajo los auspicios del Social Science Research Council [Consejo de Investigación en Ciencias Sociales].

tros y que, con seguridad, transformarían el sentido que damos a nuestra relación con la naturaleza en las teorías del cuerpo político. Estas teorías y prácticas científicas «revisionistas» merecen toda nuestra atención. De entre ellas, las perspectivas «feministas» en primatología y antropología física han destacado los principios de organización para cuerpos y sociedades que no dependen de jerarquías de dominación. Las estructuras de dominación aún siguen bajo estudio y observación, pero ya no se utilizan como explicaciones causales de la organización funcional. En cambio, el revisionismo ha subrayado los grupos matri-focales, la cooperación social a largo plazo en lugar de la agresión espectacular a corto plazo, el proceso flexible más que la estructura estricta, etc. Las cuestiones ideológicas y científicas son complejas; con razón, el trabajo que surge es controvertido.

En nuestra búsqueda de una comprensión del cuerpo político feminista, necesitamos la disciplina de las ciencias sociales y naturales, igual que necesitamos todas las formas creativas de teoría y práctica. Estas ciencias tendrán un efecto liberador en la medida en que las construyamos sobre relaciones sociales no basadas en la dominación. Un corolario de este requisito es el rechazo a todas las formas de reclamos ideológicos de objetividad pura enraizados en la división sujeto-objeto, que ha legitimado la lógica de nuestra dominación y de la dominación de la naturaleza. Si nuestra experiencia es de dominación, haremos teoría de nuestras vidas según principios de dominación. A medida que vayamos transformando los fundamentos de nuestras vidas, sabremos cómo construir ciencias naturales que sean el sustento de nuevas relaciones con el mundo. Nosotros, nosotras, igual que Aurora en la *Mujer al borde del tiempo* de Marge Piercy, queremos volar a la naturaleza, y también al pasado, para hacer que todo salga bien. Pero las ciencias son expresiones colectivas y no pueden rehacerse de manera individual. Las feministas, como los personajes de Luciente y Halcón en la novela de Piercy, hemos dejado claro que «nadie puede *hacer* que las cosas salgan bien», que «no es malo querer ayudar, querer trabajar, apoderarse de la historia [...]». Pero querer hacerlo en solitario no es tan bueno. Traspasarle la historia a alguien como si fuera un pastel que acabas de hornear»¹³.

¹³ Piercy (1976), págs. 188-189 [Piercy (2019), págs. 264 y 266].



EL PASADO ES LA ZONA EN DISPUTA:
NATURALEZA HUMANA Y TEORÍAS
DE LA PRODUCCIÓN Y LA REPRODUCCIÓN
EN LOS ESTUDIOS DEL COMPORTAMIENTO
DE LOS PRIMATES

A la gente le gusta observar a los animales, aprender de ellos sobre los seres humanos y la sociedad humana. La gente del siglo xx no hemos sido una excepción. Los temas de los Estados Unidos modernos pueden encontrarse reflejados al detalle en los cuerpos y las vidas de los animales. Sacamos brillo al espejo animal para encontrarnos en su reflejo. El enfoque de las ciencias biológicas en monos y simios ha buscado hacer visibles tanto la forma como la historia de nuestros cuerpos sociales y personales. La biología ha sido sobre todo una ciencia de la forma visible, la disección de la figura visible, la aceptación y construcción del orden visible. La primatología, ciencia de los primates no humanos, puede ser una fuente de conocimiento o una fuente de ilusión. La cuestión radica en nuestra habilidad para construir espejos.

La primatología se ha centrado principalmente en dos temas al interpretar el significado de los animales para la comprensión de la vida humana: el sexo y la economía, la producción y la reproducción. El tránsito decisivo de una economía natural a una economía política y de los grupos sociales biológicos al orden de las categorías de parentesco humano y los sistemas de intercambio constituye un problema básico. Se trata de antiguas preguntas que tienen una compleja relación con las dimensiones ideológicas y técnicas de la ciencia biosocial. Nuestras comprensiones de la producción y la reproducción muestran posi-

bilidades ambiguas. Por un lado, podemos reforzar la visión que tenemos de la dominación como una necesidad natural y cultural; por otro, podemos aprender a practicar nuestras ciencias de manera tal que nos permitan poner de manifiesto, con más claridad, las posibilidades hoy fragmentadas de producir y reproducir nuestras vidas sin esa abrumadora dependencia de categorías teoréticas y prácticas concretas de enemistad y control.

Las teorías de la sociedad humana y animal basadas en el sexo y la reproducción han tenido un gran poder en la legitimación de creencias en la necesidad natural de la agresión, la jerarquía y la competencia. En los años veinte, los estudios primatológicos empezaron a afirmar que todos los primates se diferencian del resto de mamíferos en la naturaleza de su fisiología reproductiva: los primates tienen ciclo menstrual. Se afirmó que esta fisiología estaba plagada de consecuencias, a menudo expresadas a través del fantasioso «hecho» de la constante «receptividad» de las hembras. Quizás muchos pensaron (y algunos desearon) que la clave de la extraordinaria sociabilidad del orden de los primates estaba en la base sexual de la sociedad, en una familia arraigada en genes y glándulas. El parentesco natural se veía entonces como transformado por las categorías específicamente humanas mediadas por el lenguaje que otorgaron a la naturaleza un orden racional en el nacimiento de la cultura. A través de la clasificación por medio de la designación, de la creación de tipologías, la cultura sería entonces la dominación lógica de una naturaleza instintiva necesaria, pero peligrosa. Quizás los seres humanos encontrarán en las categorías del parentesco la clave para controlar el sexo, fuente de todos los demás tipos de órdenes, así como también su amenaza. Aprendimos que podíamos controlar nuestro parentesco a través del nombramiento de nuestra especie. Hace muy poco que la primatología ha cuestionado seriamente, aunque de manera tentativa, el carácter indispensable de este tipo de explicaciones de la naturaleza y la cultura.

Las teorías biosociales centradas en la producción descansan sobre una premisa fundamental: la humanidad se hace a sí misma, en el sentido más literal. Nuestros cuerpos son producto de la adaptación del uso de herramientas que precede al género *Homo*. Determinamos nuestro diseño de manera activa a través de herramientas que median el intercambio humano con la naturaleza. Esta condición de nuestra existen-

cia puede verse de dos maneras contradictorias. Observando las propias herramientas, podríamos dejar de lado que solo median nuestro trabajo. Desde esta perspectiva, vemos cómo nuestros cerebros y otros productos nos impulsan a un recorrido histórico de creciente dominación tecnológica. Es decir, construimos una relación alienada con la naturaleza. Vemos nuestra construcción histórica específica como naturaleza humana inevitable y como necesidad técnica al mismo tiempo. Esta lógica conduce a la superioridad de la máquina y sus productos, a la vez que asegura la obsolescencia del cuerpo y la legitimidad de la ingeniería humana. O bien podríamos centrarnos en el propio proceso de trabajo y reconstruir nuestro sentido de la naturaleza, de los orígenes y del pasado, de manera tal que el futuro humano esté en nuestras manos. Podríamos volver de las herramientas al cuerpo, en sus formas personales y sociales. Este capítulo trata sobre los esfuerzos para conocer el cuerpo en las condiciones biosociales de producción y reproducción. Nuestros cuerpos, nuestras vidas.

Más concretamente, este capítulo trata sobre el debate en torno a la naturaleza humana, en cuerpos de machos y hembras, iniciado alrededor de los años treinta en la antropología física y los estudios de los primates. El debate ha estado condicionado por las normas del discurso científico común. Este espacio tan regulado dio cabida a ensayos técnicos; solicitudes de becas; redes informales de estudiantes, profesorado y laboratorios; simposios oficiales para promover métodos e interpretaciones y, por último, libros de texto para socializar a los nuevos científicos. El espacio considerado en este capítulo no tiene lugar para aficionados ni personas ajenas. Se considera como una de las características más peculiares de la ciencia el pensar que si identificamos las regularidades y procesos pasados podremos predecir acontecimientos y, de esta manera, controlarlos. Es decir, con nuestras ciencias —formas históricas disciplinadas de teorizar sobre nuestra experiencia— comprendemos y, a la vez, construimos nuestro lugar en el mundo y desarrollamos estrategias para conformar el futuro.

¿Cómo puede el feminismo, una posición política sobre el amor y el poder, tener algo que ver con la ciencia tal como la acabo de describir? Sugiero que el feminismo puede nutrirse de una visión básica de la teoría crítica. El punto de partida de la teoría crítica —tal y como aprendimos con Marx y la Escuela de Frankfurt, entre otros— es que

los medios económicos y sociales para la liberación humana están a nuestro alcance. Sin embargo, continuamos generando relaciones de dominación y escasez. Existe la posibilidad de revertir ese orden de cosas. Estudiar esta contradicción puede aplicarse a todo nuestro conocimiento, también a las ciencias naturales. La tradición crítica insiste en que analicemos las relaciones de dominación en la conciencia y en los intereses materiales, que veamos la dominación como algo que deriva de una teoría, no de la naturaleza. Una historia feminista de la ciencia, que solo puede ser un logro colectivo, podría estudiar esa parte de la ciencia biosocial donde rastrear nuestra supuesta biología evolutiva, allí donde se legitiman patrones de orden basados en la dominación que se presentan como inevitables. Este estudio podría jugar en serio con la rica ambigüedad y las posibilidades metafóricas de palabras técnicas y comunes. Las feministas nos reapropiamos de la ciencia con el fin de descubrir y definir qué significa «natural» para nosotras¹. Un pasado y un futuro humanos serán puestos en nuestras manos. Este declarado interés por las ciencias promete tomar en serio las reglas del discurso científico, sin venerar al fetiche de la objetividad científica.

Centraré la atención en cuatro teorías que ponen énfasis en las categorías de producción y reproducción en la red enmarañada de la reconstrucción de la evolución y la naturaleza humanas. La primera, centrada en la reproducción, fue desarrollada por Sir Solly Zuckerman. Nacido en Sudáfrica en 1904, estudió anatomía en la Universidad de Ciudad del Cabo; más adelante, se licenció en medicina y obtuvo un máster en el University College Hospital de Londres. Conseguió combinar, de manera compleja y esclarecedora, un interés científico por la paleontología humana y la antropología física, la fisiología reproductiva y el ciclo menstrual de los primates, y amplias preguntas zoológicas y taxonómicas sobre los primates. Su base social incluía jardines zoológicos y laboratorios de investigación de escuelas de medicina y universidades británicas. Su formación y su carrera reflejan las intersecciones entre las perspectivas del anatomista, el bioquímico, el antropólogo, el clínico, el administrador y el consejero científico

¹ Rayna Rapp ayudó en la construcción de este análisis en su revisión anónima de la publicación original.

de gobierno². Fue arquitecto de la influyente teoría sobre la fisiología sexual como base del orden social de los primates. También ofreció una variación de la teoría sobre el origen de la cultura humana en la adaptación al modo de vida cazador, que tuvo consecuencias cruciales para la división del trabajo en función del sexo y la institución universal de la familia humana. Al centrarse en la biología sexual de los monos, Zuckerman construyó una lógica para establecer las fronteras de la naturaleza humana. Sostuvo que, en realidad, lo único universal en todos los primates es el ciclo menstrual. Por tanto, solo sobre esa base es posible hacer comparaciones válidas entre formas de vida humanas y no humanas.

Otro conjunto de teorías que hacía hincapié en la reproducción es el de Thelma Rowell, en la actualidad adscrita a la Universidad de California, Berkeley. Obtuvo su doctorado a principios de los sesenta bajo la tutoría de Robert Hinde, de Cambridge, quien también supervisó la tesis doctoral de Jane Goodall sobre los chimpancés. Durante ese período hubo un incremento acelerado de publicaciones basadas en observaciones de campo de largo plazo de primates salvajes. Rowell tenía formación en zoología y etología. Al principio, su intención era escribir su tesis sobre la comunicación entre mamíferos (hámsteres) utilizando el enfoque etológico, especialmente el realizado por Niko Tinbergen, de Oxford. Debido a que en ese momento Tinbergen consideraba que la metodología no era válida para la comunicación social no estereotipada de los mamíferos, Rowell exploró sus ideas en Cambridge al amparo de Hinde, uno de los principales responsables de la síntesis entre la psicología comparada estadounidense y la etología europea. La investigación de Rowell (1966a, 1966b, 1970), que había utilizado estas dos tradiciones, trataba sobre la comunicación de los primates, el ciclo menstrual de los babuinos, la comparación entre el comportamiento naturalista de los monos y su comportamiento en cautiverio y en condiciones de experimen-

² Zuckerman (1972, 1978), una figura poderosa de la política científica británica desde la Segunda Guerra Mundial, ofreció su propia visión de su carrera científica. Con la ayuda de una beca de investigación de la Fundación Rockefeller, Zuckerman fue socio de Robert Yerkes en los nuevos laboratorios de primates de Yale durante 1933 y 1934. La correspondencia entre Yerkes y Zuckerman en el archivo Yerkes de la Universidad de Yale muestra su desilusión por los enfoques que cada uno tenía de la ciencia de los primates.

tación en el laboratorio, así como los sistemas de socialización entre la madre y sus crías. Fue muy crítica con la generalización del concepto de dominación, y adoptó el rol social y el estrés como sus principales preocupaciones teóricas.

Sin embargo, tanto Zuckerman como Rowell, muy diferentes entre sí, adoptaron variedades del funcionalismo biológico y sociológico que ponen límites a las explicaciones autorizadas del cuerpo y el cuerpo político. El más importante es el requisito funcionalista de una explicación definitiva en términos de equilibrio, estabilidad, nivelación. El funcionalismo se desarrolló sobre la base de metáforas organísmicas, en las que diversas partes o subsistemas fisiológicos se coordinan en un todo jerárquico, armonioso. El conflicto queda subordinado a una teleología de intereses comunes³. Tanto las explicaciones de Zuckerman como las de Rowell reflejaban las preocupaciones ideológicas de su sociedad de maneras muy complejas, lo que podría servir de guía a los esfuerzos feministas por tratar con teorías biológicas y sociales.

El tercer y el cuarto conjuntos de teorías son reconstrucciones de la evolución humana. Ambos afirman haber revelado el significado de las adaptaciones fundamentales, ambos se centran en la producción. Ven la adaptación como un concepto relacionado con la interpretación de complejos funcionales, de formas de vida en las que el comportamiento y la estructura se constituyen entre sí. Si Rowell y Zuckerman se limitan a hablar (casi) solo sobre monos, Sherwood Washburn, de la Universidad de California, Berkeley, su antigua estudiante Adrienne Zihlman y Nancy Tanner, su colega de la Universidad de California en Santa Cruz, discuten la conexión entre antropología social y física. Aunque cuentan relatos científicos sobre la naturaleza humana, no muestran ningún remordimiento por el lugar de la reconstrucción especulativa en el estudio de la evolución. No hay lugar donde esconderse detrás de las explicaciones mecanicistas o puramente estructurales de la antropología y la biología evolutiva. Pero como la función sigue siendo primordial, el consecuente enfoque científico se puede llamar funcionalismo evolutivo.

³ Para una historia crítica de la explicación funcionalista de principios del siglo XIX sobre la mistificación de las relaciones de clase capitalistas, véase Young (1985).

Washburn, figura central del tercer conjunto de teorías, se asocia automáticamente con la moderna hipótesis del hombre cazador. Esta sostiene que la adaptación al modo de vida cazador ha constituido el complejo funcional fundamental en el establecimiento de las reglas de casi toda la historia del género *Homo* hasta una época muy reciente. También propuso la teoría del uso de herramientas como motor de la evolución del cuerpo humano, incluyendo el cerebro y su capacidad para el lenguaje. Su influyente visión de la especie hecha a sí misma le valió las alabanzas de feministas marxistas de la talla de Eleanor Leacock (1972) y de feministas freudianas como Dorothy Dinnerstein (1977). También fue el malo malísimo de la historia, debido a su abruadora concentración en los machos como casi el único tipo de ser humano activo. Washburn es, en mi opinión, más complicado y más importante de lo que revelan ambos enfoques. A través del desarrollo de la anatomía funcional como parte de la teoría sintética de la evolución y, más adelante, al extender el enfoque al comportamiento social de los primates vivos, Washburn integró la sofisticada teoría genética y la metodología experimental y de campo disciplinada en la práctica de la reconstrucción evolutiva.

Zihlman y Tanner, autoras del cuarto conjunto de teorías, desarrollaron una excelente crítica al sexismo científico de Washburn con las mismas herramientas que había utilizado él. No podrían haber pensado como lo hicieron si no fuera por los avances desarrollados por Washburn en la antropología física funcional. Además, Tanner y Zihlman añadieron un nuevo giro a la reconstrucción evolutiva científica feminista: el uso de conceptos de la sociobiología. El placer y la ironía de su enfoque es que las ideas de una de las teorías más explícitamente sexistas fueron utilizadas para contar otra historia. Sin embargo, a este nivel, el debate feminista se sigue centrando en la naturaleza y la existencia de universales humanos. Las teorías de los orígenes enseguida se transforman en teorías de los límites y las esencias (véase el diagrama 1).

Los años treinta fueron una época de emocionantes avances en el estudio de la endocrinología sexual. A principios de la década, Solly Zuckerman produjo una poderosa teoría de las bases fisiológicas de la sociedad de mamíferos en general y de la sociedad primate en particular. Afirmó, en repetidas ocasiones, que solo intentaba adoptar una perspectiva de la

DIAGRAMA 1: relaciones de las figuras más importantes

Centradas en la reproducción		Centradas en la producción	
Zuckerman → Rowell		Washburn → Tanner y Zihlman	
1 funcionalismo fisiológico	1 funcionalismo social	1 adaptación al modo de vida cazador	1 adaptación a la recolección
2 análisis del individuo	2 análisis del grupo	2 herramientas genéticas de la síntesis neodarwi- niana	2 herramientas genéticas de la sociobiología
Temas comunes		Temas comunes	
1 análisis restringido a los animales		1 interés básico en la línea homínida	
2 concepto explicativo global Z – dominación R – estrés		2 funcionalismo evolutivo + funcionalis- mo social	
3 se identifican principalmente como biólogos y primatólogos		3 se identifican principalmente como antropólogos	
4 estudio del ciclo menstrual		4 estudio de las estructuras fósiles como clave del desarrollo social (función)	

Las categorías de este cuadro no indican separaciones rígidas, sino énfasis encontrados en los escritos de cada trabajador.

→ = algún tipo de deuda directa.

sociología animal en cuanto zoólogo, así como evitar la extrapolación al comportamiento humano y cultural mediado por el lenguaje. Sin embargo, su trabajo inspiró investigaciones sobre los orígenes de la organización humana y el uso de los primates para su estudio. Actualizó la legitimación científica del concepto de dominación, por ejemplo, al conectarlo con la nueva endocrinología. En su teoría, la dominación estaba íntimamente ligada a la competición entre los machos por el control de los recursos (las hembras). De esta manera, las hembras aparecieron como materia prima natural para la imposición del orden de los machos, a través de las consecuencias de la fisiología reproductiva. La innovación humana consistió en la práctica de control sobre la econo-

mía fisiológica natural. En síntesis, la dominación intercambió niveles con la cultura.

Zuckerman tenía un doble punto de partida para considerar las causas de la sociabilidad de los primates: (1) la discusión en la comunidad antropológica en relación con la dominación cultural del instinto en la formación del nivel humano de organización, debate representado por *Sexo y represión en la sociedad primitiva*, de Malinowski, y *El malestar en la cultura* y *Sexo y Tabú*, ambos de Freud; (2) una nueva disciplina biológica que relacionaba hormonas y comportamiento, enraizada en la fisiología reproductiva y neural y en la psicología comparada y del comportamiento. Zuckerman adoptó una orientación médica y fisiológica firme en ambas áreas. Criticó todas las teorías existentes de la organización animal por sus connotaciones teleológicas y antropomórficas. Zuckerman sustituyó la antigua definición evolutiva de los mecanismos de adaptación [*functional adaptation*] por un enfoque fisiológico basado en estudios sobre mecanismos especiales en términos bioquímicos y anatómicos. Función significaba mecanismo. La sociedad y el comportamiento debían asociarse con la fisiología mecanicista; bajo este mismo supuesto, era también necesario reformar la taxonomía. El proyecto taxonómico se llevó a cabo en el libro *Functional Affinities of Man, Monkeys, and Apes* (1933). En él, Zuckerman construyó su «hipótesis del cazador» para dar cuenta de la transición de la naturaleza a la cultura.

Pero antes, es necesario analizar su teoría general de la sociedad no humana de los primates, presentada en *The Social Life of Monkeys and Apes* (1932). Zuckerman impuso un importante límite a la primatología: no reconocer una escalera de perfección de los primates vivos que representara estadios de función mental y los correspondientes grados de cooperación social (que siempre había sido definida como organización jerárquica) por los que han pasado los seres humanos. Por tanto, «solo el comportamiento común para todos los monos y simios puede ser considerado como representativo del nivel social por el cual pasó el hombre en los estadios prehumanos de su desarrollo» (1932, pág. 26). Solo había una cosa capaz de cumplir este requisito: «Cuando dejemos de cuestionar su aplicación al comportamiento humano y consigamos renunciar a la especulación teleológica, el tema principal de la sociología científica de los mamíferos podrá ser la ecología, la fi-

siología reproductiva y las influencias agrupadas según las variaciones del individuo» (1932, pág. 28). Este guiño a la ecología no volvería a repetirse hasta más adelante, cuando se necesitó un motivo para dar una respuesta cultural a la sexualidad primate (la caza). Las variaciones individuales explican detalles, «sin embargo, el comportamiento social —la interrelación de individuos dentro de un grupo— es determinado fundamentalmente por los mecanismos de la fisiología reproductiva» (pág. 29).

Zuckerman ya había explicado a su público lector que su excursión a la sociología de los mamíferos se había iniciado como respuesta a las exhortaciones de la antropología; lo que él buscaba era reemplazar explicaciones anecdóticas de las sociedades animales con fisiología dura. Él creía que la manzana de la discordia era la naturaleza y el origen de la familia humana, ella misma origen de la sociedad. En este punto, Zuckerman recurrió a los escritos del mastozoólogo estadounidense G. S. Miller, que había criticado el argumento de Malinowski de que la familia humana era única, de que el parentesco representaba la principal ruptura entre animales y humanos. Malinowski consideraba única a la fisiología humana que sienta las bases de la institución del parentesco (es decir, la paternidad). En contraste, Miller y Zuckerman sostenían que todas las características biológicas esenciales de la familia humana (a saber, la constante receptividad de las hembras) podían encontrarse en la asociación reproductiva de los mamíferos. Lo que hizo Zuckerman fue desarrollar este punto de vista en un análisis de las consiguientes formas sociales entre los primates. El relato de Freud sobre el origen de la civilización en la represión fue prefigurado a nivel prehumano. El relato de Zuckerman se basaba en la anatomía fisiológica comparada de los diferentes grupos de primates —influenciada por su reciente descubrimiento del ciclo menstrual en babuinos— y en el comportamiento de una colonia de babuinos hamadryas que vivían desde 1925 en Monkey Hill, dentro del zoológico de Londres. Las observaciones del comportamiento en el zoo fueron complementadas con nueve días de trabajo de campo en Sudáfrica con una especie distinta, el babuino chacma, durante una excursión para recolectar material anatómico para el estudio de la reproducción.

La lógica de esta historia, a pesar de su exquisita simpleza, tuvo una gran influencia en todo un ámbito de investigación avanzada, propor-

cionando el terreno lógico para que la nueva ciencia de las hormonas y el comportamiento incorporara el estudio del orden social. Los animales son solitarios, excepto cuando se juntan para reproducirse, porque el modelo básico de vida es competir por recursos escasos. La asociación reproductiva está plagada de peligros, porque aquí el éxito competitivo requiere de la cooperación con otros animales. Los machos pelean para obtener la mayor cantidad posible de oportunidades de reproducción. Estos eran elementos que Zuckerman conservó de Darwin. A él no le parecían tan teleológicos como las discusiones sobre el altruismo y la cooperación entre animales. Los machos dominan a las hembras para prevenir cualquier otra fuente de insubordinación competitiva. Una vez resueltas las cuestiones estrictamente necesarias con relación a la reproducción, los animales se separan para evitar daños posteriores inevitables, ocasionados por batallas sexuales. La periodicidad sexual (estacionalidad) evolucionó con el fin de proteger a los individuos unos de otros durante el resto del año. Los grupos de madres y crías casi nunca constituyen una sociedad. En cualquier caso, estos grupos son generales entre los mamíferos y no pueden explicar las sociedades de los primates. Los distintos grados de asociación heterosexual a largo plazo tenían una rigurosa relación con los requisitos de reproducción en los entornos ecológicos específicos a disposición de los animales. Los machos compiten para acumular medios de (re)producción, el único medio a través del cual pueden incrementar su capital genético en la evolución. Las hembras son los medios de producción evolutiva y la fuente de plusvalía. A medida que la dominación se transformó en el medio universal de intercambio entre machos y en medida de valor, la economía política y natural del *Leviatán* de Hobbes iba encontrando su expresión biológica en el siglo xx. El orden económico es exclusivamente fisiológico en todos los seres, excepto los humanos, en los que también están presentes la posesión cultural de las hembras y la propiedad.

Para Zuckerman, el principal acontecimiento de la evolución social había sido la eliminación de la estacionalidad extrema y la introducción de una asociación anual basada en la constante «receptividad» de las hembras. Primero el celo y luego el ciclo menstrual iniciaron períodos de apareamiento con patrones de repetición regular. Los ciclos mensuales reemplazaron a los ciclos estacionales, a lo que siguió una revolución social. La asociación continuada requería mecanismos de

control fuertes para que los animales pudieran sobrevivir. Así se desarrolló el «harén», ejemplificado por los hamadryas de Londres, a los que Zuckerman había observado personalmente durante 1929 y 1930, y de los que tenía registros desde 1925, a principios del establecimiento de la colonia. Debido sobre todo a que los hamadryas de Londres no sobrevivieron en Monkey Hill —casi todos murieron en brutales peleas, de las que solo se salvó una cría—, para Zuckerman era importante demostrar que los babuinos en cautiverio, aun en condiciones extremas de hacinamiento y desequilibrio sexual, seguían revelando la estructura esencial de la sociedad de los primates en su ambiente natural. Se utilizó el argumento fisiológico tradicional: las circunstancias extremas son las mejores ventanas a la normalidad, porque sacan a la luz mecanismos básicos que, de otra manera, permanecerían ocultos. La jerarquía y la competencia mortal eran reguladoras fundamentales de la sociedad de los primates, no creaciones de sus captores humanos. Para él también era importante convencer a su público lector de que las variaciones en la forma social entre primates (que hasta entonces solo habían sido estudiados en estado salvaje de manera informal) no eran más que detalles impuestos sobre la familia básica determinada por la fisiología. Dentro del patrón de dominación, un comportamiento como la «prostitución» de las hembras (que según Zuckerman y Miller tenía motivos no sexuales) se explicaba como el inicio del intercambio de favores sexuales por bienes que serían inaccesibles a través de la competencia. El aseo, el orden de alimentación, la expresión vocal y gestual, la asignación de espacio social y muchos otros aspectos del comportamiento social derivaban de la organización en harén, fisiológicamente determinada, de los primates. Zuckerman no dejaba lugar a dudas:

Mi argumento va más allá de la explicación de la amplia base de la sociedad subhumana de los primates. El principal factor que determina la agrupación social en primates subhumanos es la atracción sexual [...]. El límite en la cantidad de hembras que tenga cada macho estará determinado por su grado de dominación, que a su vez depende no solo de su propia potencia, sino también de su relación con el resto de machos (Zuckerman, 1932, pág. 31).

Obviamente, los seres humanos comparten con otros primates «una vida sexual y reproductiva ininterrumpida y fluida» (pág. 51). Sin embargo, los seres humanos y sus familias existen en el reino de la cultura, amortiguados por (si no exentos de) las inyecciones y gonadectomías del fisiólogo. ¿Cómo consiguió el fisiólogo volver a entrar en el reino de la cultura con sus herramientas médicas de producción de salud familiar y adaptación de la conducta en la jerarquía social llamada «cooperación»? A través de la caza, a través del gusto por la carne. Volviendo a *Functional Affinities*, nos encontramos con la faceta de Zuckerman como antropólogo físico, que une lo fisiológico con lo ecológico con el fin de generar un animal cazador con un cerebro grande, que necesita formas más complejas de cooperación entre machos y de fidelidad entre hembras para poder alimentar a su familia. La unidad reproductiva permanece en el trono como núcleo principal de asociación social, bajo la forma cultural del parentesco, el objeto básico de la ciencia social de la antropología cultural. Una vez más, la lógica de Zuckerman es de una elegante sencillez. Unos cambios ecológicos desconocidos provocaron una presión de selección sobre los prehumanos en la explotación de nuevas fuentes de alimentación, la reelaboración de los patrones básicos antiguos de alimentación y la introducción de la división sexual del trabajo, como consecuencia necesaria de los requisitos impuestos por una dieta carnívora a gran escala. Para compartir la alimentación era necesaria la forma humana de la familia, que para Zuckerman significaba una presión de selección a favor de la «monogamia abierta» y un reconocimiento conceptual de las relaciones sociales significativas (posesión de las mujeres), aun cuando no hubiera nadie alrededor para reforzarlas. La pasividad de las hembras en estas importantes transformaciones fue una suposición que quedó sin analizar. De ahí el desarrollo del matrimonio y las bandas de machos cazadores, con las alarmantes consecuencias para el cerebro y sus productos del discurso y la cultura.

Zuckerman sugirió la fórmula ulterior de la hipótesis del cazador, que enfatizaba la adaptación al uso de herramientas en el origen de la especie autoconstruida. Pero más importante fue el hecho de que la banda compuesta solo por machos —la forma humana de cooperación que señala el divorcio entre naturaleza y cultura— se transformó, en manos de Zuckerman, en objeto científico y hasta fisiológico. La valiosa hembra seguía significando la amenaza del caos por medio de la sexualidad. La coopera-

ción pasó a significar una regulación consciente por parte del macho de la jerarquía y la competencia antes naturales, que a su vez habían sido fruto de la ininterrumpida sexualidad de las hembras. Estos temas no eran nuevos para Zuckerman; lo novedoso fue la manera en que los integró en modernas disciplinas fisiológicas. Más aún, su ideología biológica no violaba, sino que reforzaba el importante principio de autonomía de las ciencias sociales y las ciencias biológicas, del orden animal y el orden humano. Zuckerman dejó un amplio espacio a la antropología social funcionalista. Solo reformó la fisiología de Malinowski.

La importancia de Zuckerman en el desarrollo de los propios estudios del comportamiento de los primates no está en sus escasas observaciones empíricas, sino en la elaboración de una teoría que satisfacía las necesidades de las nuevas disciplinas, que avanzaban con rapidez. Al mismo tiempo, hizo que prejuicios convencionales volvieran a adquirir estatus científico a través de la ideología liberal, que afirmaba que la cultura era autónoma de formas previas de determinismo biológico. La misma ideología liberal que legitimaba una lógica del control científico sobre la «naturaleza», ahora racionalizada como algo material que se da por hecho, reducido a un peligro prerracional o un recurso asignado. El núcleo alienante de todo esto queda bien claro. Zuckerman formuló preguntas de seguimiento a trabajadores que, en su mismo planteamiento, reforzaban las creencias científicas sobre la competencia natural entre los machos y la peligrosa sexualidad de las hembras. El vínculo que estableció entre sexualidad y dominación era aceptable para las ciencias fisiológicas y del comportamiento de los años treinta, lo que contribuyó al establecimiento del estatus de la dominación como rasgo o hecho, más que como concepto. La primatología continuó planteándose preguntas sobre la ventaja selectiva del comportamiento de la dominación y mostró la tendencia a asumir (en lugar de a comprobar) la correlación entre la ventaja de la reproducción y una entidad llamada dominación. No fue hasta 1965, gracias a un ensayo de dos estudiantes de Sherwood Washburn, cuando su teoría del origen de la sociedad de los primates en la sexualidad anual de las hembras fue dejada definitivamente atrás⁴. El

⁴ Lancaster y Lee (1965). *Primate Behavior*; basado en el *Primate Project* de 1962-1963 del Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences, representa el esfuerzo empresarial de Sherwood Washburn y David Hamburg por refundar los estudios de los primates dentro de los marcos teóricos del funcionalismo social, médico y evolutivo.

modo en que Zuckerman combinó el freudismo encubierto, los mecanismos bioquímicos y los estudios del comportamiento social ha gozado de una larga e influyente vida.

A primera vista, pareciera que la única comparación posible entre Thelma Rowell y Zuckerman tendría que ser de contraste. A pesar de las alabanzas de Rowell a Zuckerman por su trabajo pionero sobre el ciclo menstrual de los babuinos, y de evitar criticarle con dureza en su ensayo histórico sobre el concepto de dominación, todo su trabajo parece oponerse a las ideas y los métodos de Zuckerman. Rowell no reclama la condición de pureza científica para un lenguaje bañado en múltiples capas de significado, tanto en el lenguaje común como en la tradición científica. Ella utiliza argumentos zoológicos y explícitamente sociológicos, en vez de hacer una extrapolación de la fisiología reproductiva. Es conocida por su cuidado en la división del espacio de las jaulas de monos en cautiverio con el fin de posibilitar un comportamiento más natural, así como por sus excelentes estudios de campo, no por argumentos fisiológicos sobre comportamientos provocados extremos como ventana a lo considerado normal. En lugar de poner énfasis en los universales primates, los artículos de Rowell están impregnados de particularismo, de consejos para identificar la complejidad, de una insistencia en la variabilidad, de tal manera que recuerda a los primeros defensores del concepto de cultura y del particularismo cultural. Por otro lado, Rowell trabaja en unas circunstancias ideológicas y científicas muy diferentes. Ella no solo se beneficia, sino que también contribuye a una nueva y extensa literatura, basada en estudios directos de primates sobre el terreno, estudios que también citan a Zuckerman pero que van mucho más allá. Este cuerpo de literatura ha tenido la tendencia a rechazar los preceptos de Zuckerman en relación con el sexo, aunque ha conservado el enfoque en la dominación. Por último, Rowell escribe para un público sensible a las implicaciones feministas de la teoría biosocial. No es casual que haga hincapié en el comportamiento de las hembras y en los roles sociales activos, ni que defina la dominación como, en el mejor de los casos, una expresión adecuada para predecir la frecuencia de algunos comportamientos aprendidos.

Pero cometeríamos un peligroso error si viésemos el trabajo de Rowell como un simple ejemplo del progreso científico normal, al extirpar pre-

juicios innecesarios y acumular datos más fiables. Tampoco se trata de que su trabajo solo sustituya la irritante conciencia machista de Zuckerman por unos prejuicios sobre las hembras (para mí) más satisfactorios. De hecho, Rowell y Zuckerman se parecen en un aspecto crucial que, en mi opinión, indica parte de la naturaleza de la función ideológica del impecable trabajo que se lleva a cabo en la ciencia de laboratorio controlada a la perfección. Rowell sí tiene una categoría global de explicación que se corresponde con la fisiología sexual de Zuckerman: el «estrés». Como el sexo o la dominación, el estrés es una categoría que incorpora la creencia social generalizada a las soluciones del tubo de ensayo del bioquímico. El estrés puede estudiarse como función adrenal, como enfermedad mental o como «explicación» de la vida en el capitalismo moderno. Si en los años treinta el concepto clave era la dominación, en el contexto de una extraordinaria preocupación científica y popular por los cimientos de la competencia y de la cooperación en un mundo en crisis, entonces, en estos tiempos de sería amenaza al orden social privilegiado, el estrés se ha transformado en el concepto preferido, adquiriendo la apariencia de una cosa. La dominación no ha muerto, pero para la teoría social el estrés es realmente más útil. Encuentra un nuevo referente en el concepto de un sistema social y en el funcionalismo estructural como modo más importante de explicación sociológica. Las metáforas físicas de la teoría de sistemas —como la tolerancia, el estrés, la estabilidad y el equilibrio— nos llevan a distintos niveles de significado. Uno de ellos digno de destacar es la idea de la «obsolescencia» de determinados sistemas biológicos y la función médica de aliviar patrones de comportamiento estresados y probablemente obsoletos. Un segundo nivel de significado, implícito en el funcionalismo de los sistemas, es el imperativo de la «reproducción» del sistema como un todo social y como población reproductora. Es por ello por lo que, en última instancia, el comportamiento puede explicarse en términos de mantenimiento del sistema o de fracaso patológico para adquirir estabilidad.

En 1974, Rowell resumió sus argumentos contra el uso del concepto de dominación para entender la estructura social. Ofreció dos principales líneas de aproximación: (1) expuso que todos los supuestos comportamientos de dominación eran respuestas aprendidas, explicadas de manera sencilla por las teorías actuales de la psicología animal,

y (2) eliminó el fundamento que consideraba la dominación un rasgo o complejo adaptativo sujeto a presiones de selección. Es decir, que los denominados comportamientos de dominación no parecen tener relación con el éxito reproductivo. Además de algunas reflexiones divertidas sobre la naturaleza resbaladiza de algunos conceptos, como el de «dominación latente», que dan pie a argumentos que vienen a llenar vacíos en la observación, Rowell asegura que las condiciones de observación introducen los determinantes bajo los cuales cabría esperar que los animales sociales aprendiesen esas respuestas llamadas *dominación*. Para Rowell, la jerarquía es sobre todo un artefacto de los métodos de observación. Reforzar esa posición lleva a descubrir que las diferentes medidas de dominación no mantienen mucha correlación, y que las jerarquías elaboradas según diferentes medidas no revelan la misma estructura social. Así, es difícil ver la conexión entre evolución y comportamientos observados relacionados con la dominación, ya que la evolución requiere una base genética para la selección. En palabras de Rowell: «La función de la *dominación* se transforma en una no-pregunta» (1974, pág. 151; cursivas añadidas).

Pero la pregunta principal seguía siendo la función, el grial que une a los protagonistas de este capítulo. Para Rowell, es necesario ver la función en términos del concepto de sistema social. El análisis de la comunicación, los estudios sobre las interacciones madre-joven, el cambio de rol en relación con la edad y la clase social, los subsistemas sociales basados en el matrilineaje (parentesco), el territorio y la jerarquía como orden espacial y la variación de la estructura social en respuesta a variables medioambientales se transformaron en áreas de interés, en objetos analíticos que contenían la explicación estructural funcionalista del sistema en términos de función. La postura teórica de Rowell se ve más claramente en su útil libro *Social Behaviour of Monkeys* (1972), caracterizado por una sofisticada lingüística. El problema del sistema social es el problema del análisis multivariable en estructuras fluidas en equilibrio dinámico a través del tiempo y el espacio. La deuda de la sociología animal con la sociología humana y la antropología de Bronislaw Malinowski, L. J. Henderson y Talcott Parsons apenas se vislumbra; lejos se está de someterla a un análisis crítico.

¿Cómo se relaciona el estrés con el sistema social? Irónicamente, a través del concepto de jerarquías de subordinación. Se compararía a los

animales entre sí usando una escala de susceptibilidad al estrés. A los animales muy sensibles les inducirían con facilidad actitudes serviles y sentimientos de miedo y huida. Esta sensibilidad estaría asociada de manera razonable con altos niveles de hormonas estimuladoras de la adrenalina. Por tanto, podría afirmarse de manera razonable que la capacidad de producir adrenocorticotropina (ACTH) en situaciones de «estrés» tendría un fundamento genético. Estas tesis son verificables, al menos en principio. Los observadores podrían considerar a los animales tranquilos como «dominantes» solo porque se mueven con libertad en el espacio social y pueden acceder a los recursos disponibles sin trabas, mientras que sus camaradas más nerviosos se subordinan o se apartan. Rowell vería a la pobre bestia acurrucada como el estímulo o la causa de la consiguiente «jerarquía». Este tipo de esquema social se llamaría orden de subordinación. Una variación de los umbrales de respuesta a situaciones de estrés sería adaptativa en el grupo social en estado de naturaleza. Tanto los animales nerviosos como los tranquilos desempeñarían un papel en la supervisión eficiente del entorno ante posibles peligros, o para proteger la paz interna del grupo. La diversidad genética de la población que subyace a las diferencias en la respuesta al estrés se conservaría en la evolución. Cabe señalar la convergencia en la idea central del estrés de nociones funcionalistas del rol social para el equilibrio general del sistema, conceptos genéticos sobre función hormonal y bioquímica y enfoques psicológicos a la dominación-subordinación.

El vínculo crucial entre Thelma Rowell y Sherwood Washburn está en considerar el estrés como un concepto global y multidimensional integrado en la explicación funcionalista. Este vínculo está representado por David Hamburg, el último presidente del Instituto de Medicina de la Academia Nacional de Ciencias y, en la década de los sesenta, presidente del Departamento de Psiquiatría de la Escuela de Medicina de Stanford, además de colaborador de Sherwood Washburn en la constitución de los estudios de los primates alrededor de cuestiones médicas y evolutivas modernas. Tanto el trabajo de Hamburg como el de Washburn revelan claramente el lado más oscuro de la explicación funcionalista: la estructura metafórica que rodea al estrés deja de ser más agradable que la dominación. Hamburg fue uno de los principales protagonistas de las teorías de la evolución sobre la configuración adaptativa de las emociones, que condujo a la noción de nuestra biología obsoles-

cente. La gestión médica de las emociones inadaptadas para la «sociedad moderna» parece justificarse sobre la base de la necesidad de aliviar el estrés patológico y mantener el sistema social. La propia «sociedad moderna» parece responder a algún tipo de imperativo tecnológico impuesto sobre nuestra limitada herencia biológica. Los estudios de los primates encuentran su motivación en la necesidad de gestionar una sociedad estresada, al tiempo que la legitiman. Los animales modelan nuestras limitaciones (trastornos de adaptación) y nuestras innovaciones (uso de herramientas).

El funcionalismo social y el funcionalismo evolutivo convergen en el estudio de la selección para comportamientos y patrones emocionales que mantienen el éxito de las sociedades en cuanto poblaciones reproductoras a lo largo del tiempo. El imperativo es la reproducción: del sistema social y de los organismos que desempeñan en ella un rol protagonista. En general, a los animales debe gustarles lo que tienen que hacer para sobrevivir en su historia evolutiva. Aquí, la teoría de la evolución conjuga una sociología de sistemas con una psicología de la emoción y la personalidad en versiones modernas de un cálculo del placer, conectado con la base motivacional, orgánica, de la teoría del aprendizaje. Rowell (1972) lo resume de la siguiente manera:

Sin embargo, un zoólogo siempre debe volver a la pregunta de las ventajas selectivas [...]. Es tan obvio que los monos disfrutan de estar juntos que es algo que damos por sentado. Pero el placer, como cualquier otro fenómeno de la vida, está sujeto a la presión evolutiva, de la cual deriva: disfrutamos algo porque nuestros ancestros sobrevivieron mejor y dejaron más descendencia viable que sus parientes que no disfrutaron (y por tanto no buscaron) estímulos comparables [...]. Esto es especulación, pero solo por medio de la investigación que estudia la función de los sistemas sociales de monos y otros animales podremos entender por completo sus mecanismos (1972, págs. 174, 180).

Washburn y Hamburg compartieron el mismo análisis, pero lo aplicaron a otro concepto (una vez más percibido como una cosa) del vocabulario de palabras científicas cargadas de significado: «agresión» (sobre todo agresión de los machos). A través de este concepto necesitamos hacer una transición de las explicaciones basadas en las teorías de la reproducción a las explicaciones basadas en la producción en los

estudios sobre la evolución humana y el comportamiento de los primates. Queda claro que la producción y la reproducción no solo no se contraponen, sino que son complementarias. Pero es necesario considerar la manera en que Washburn llegó a la teoría del «hombre cazador» teniendo en cuenta las funciones económicas de las especies, mientras que Zuckerman rastreó el orden de los primates a través de la psicología reproductiva, y Rowell nos llevó a entender la intersección de las nociones sociológicas y evolutivas de los sistemas de reproducción.

Washburn y Hamburg (1968) desarrollaron temas que habían comenzado a tratar desde el inicio de su colaboración en 1957, cuando Washburn pasó un año como becario en el Stanford Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences [Centro para el Estudio Avanzado en Ciencias del Comportamiento de la Universidad de Stanford], y más adelante, en 1962-1963, cuando organizaron un año entero de conferencias y colaboraciones entre la nueva y apasionante comunidad mundial de primatología. En «Aggressive behavior in Old World monkeys and apes», ambos colaboradores presentaron su trabajo como parte del estudio de las fuerzas que produjeron la humanidad. Deseaban poner atención a la extraordinaria biología humana y a las extraordinarias condiciones de la evolución humana. Veían la agresión como una adaptación fundamental o un complejo funcional común a todo el orden de los primates, incluyendo los seres humanos. «En la mayoría de grupos de primates, el orden se mantiene a través de la jerarquía, que depende en última instancia básicamente del poder de los machos [...]. Los individuos agresivos son actores esenciales en el sistema social, y la competencia entre grupos es necesaria para la dispersión de las especies y el control de las poblaciones locales» (1968, pág. 282). Washburn y Hamburg sostienen que la biología de la agresión ha sido estudiada en profundidad y, al parecer, se basaría en mecanismos neurales y hormonales similares, que en los primates se habrían modificado, especialmente en los humanos, por nuevos complejos cerebrales y un profundo aprendizaje. En primates no humanos, la agresión siempre se ve recompensada; según los autores, los individuos (machos) agresivos dejan más descendencia. Por ello, defienden la selección de un sistema de genes coadaptados que implican una retroalimentación compleja entre anatomía motora, anatomía gestual, hormonas, sustancias cerebrales y comportamiento. Al parecer, todas las partes del complejo agresivo evo-

lucionan. En opinión de Hamburg y Washburn (1968), las funciones que requieren agresión no disminuyen para la humanidad. La protección, la vigilancia y, por último, la caza requieren una selección permanente de organismos machos que aprendan con rapidez y disfruten de la pelea, la tortura y el asesinato controlados:

A lo largo de casi toda la historia de la humanidad, las sociedades han dependido de los machos adultos jóvenes para cazar, pelear y mantener el orden social con violencia. Incluso cuando el individuo coopera, solo puede desempeñar su rol social a través de la acción extremadamente agresiva aprendida en el juego, que es socialmente aceptada y aparentemente gratificante (1968, pág. 291).

Pero con el avance de la civilización, esta biología se transformó en un problema. Ahora resulta con frecuencia poco adaptativa, debido a nuestro acelerado progreso tecnológico. Nuestros cuerpos, con la antigua transmisión genética, no se han adaptado a la nueva transmisión cultural de la tecnología producida por el lenguaje. Por ello, en la actualidad, cuando el control social se quiebra, cabe esperar una destrucción patológica. Atención a los ejemplos que ponen Hamburg y Washburn: la Alemania nazi, el Congo, Algeria y Vietnam... La lección es que debemos enfrentarnos a nuestra *naturaleza* con el fin de controlarla. «Hay una dificultad fundamental en el hecho de que los grupos humanos contemporáneos son liderados por primates cuya historia evolutiva dicta, a través de la transmisión social y biológica, una fuerte orientación a la dominación» (1968, pág. 295). Esta lógica ha sido desarrollada para postular la necesidad de controles racionales de base científica para reemplazar las costumbres precientíficas: «Pero una especie agresiva que viva según costumbres precientíficas en un mundo científicamente avanzado pagará un terrible precio en conflictos interindividuales y guerra internacional» (pág. 296). Aquí la lección no es, según argumenta el científico liberal, favorecer un orden social en particular —esas son cuestiones relativas al valor y la política—, sino establecer las precondiciones de toda sociedad avanzada, es decir, la gestión científica de la biología que hoy es ineficiente, no adaptativa y obsoleta. No somos más que un producto, un producto sujeto a averías importantes. A nivel personal, la terapia psiquiátrica es una categoría de

trabajo de reparación; a nivel social, las políticas científicas nos instan a usar nuestras destrezas para actualizar nuestra biología a través del control social. Nuestro sistema de producción nos ha superado, necesitamos un control de calidad.

Pero antes de caer en la desesperación por una sociedad condenada a las jerarquías y a las relaciones de dominación reguladas por la gestión científica, preguntémonos con más detalle qué es lo que convence a Washburn y Hamburg de que los humanos, al menos los machos, tenemos una naturaleza que es, por desgracia, agresiva. Después de todo, los machos humanos no tienen la anatomía supuestamente adaptada para la lucha que tienen muchos machos primates: caninos en forma de dagas; gestos de amenaza asociados, tan apropiados para el análisis etológico; grandes diferencias entre los cuerpos de machos y hembras; estructuras extras, como una melena para aumentar el aspecto amenazador. Tampoco tenemos gestos de pacificación para apaciguar a nuestros enemigos. ¿Por qué argumentar entonces que tenemos un cerebro agresivo que necesita autoridad? Según Washburn, la línea que condujo al género *Homo* era bípeda y utilizaba herramientas desde muy temprano. Las presiones de selección favorecieron el incremento del uso de herramientas, que a su vez hizo posible el estilo de vida cazador, la evolución de un cerebro grande y el lenguaje. Los machos humanos ya no lucharon con dientes y gestos, sino con palabras y herramientas hechas a mano. Carecemos de grandes caninos porque fabricamos cuchillos y lanzamos insultos. Las presiones de selección que necesitan agresión no menguan, pero la base estructural de la función evolucionó en armonía con todo el complejo adaptativo de una nueva forma de vida. Este mismo argumento se relaciona con la reformulación básica que hizo Washburn de la antropología física —iniciada en la década de los cuarenta como parte de la teoría sintética de la evolución— y con sus exitosos esfuerzos por promover los estudios del comportamiento de los primates en el estudio de la evolución humana.

Wahsburn obtuvo su doctorado en antropología física en Harvard en 1940. Se había formado en métodos antropométricos tradicionales y anatomía de los primates; dio clases de anatomía médica en el Vagelos College of Physicians and Surgeons [Colegio Vagelos de Medicina y Cirugía] de la Universidad de Columbia hasta 1947, año en que se trasladó a la Universidad de Chicago. En 1937 se unió a la Asia Primate

Expedition, a partir de la cual C. R. Carpenter produjo su primer monográfico sobre el comportamiento y el sistema social de los gibones. Pero Washburn sentía que, en ese momento, Carpenter no era consciente de las emocionantes posibilidades del concepto de sistema social. Su propia tarea en la expedición consistía en la recolección anatómica, es decir, disparar a especímenes. A mediados de los años cuarenta, Washburn se dedicó a la práctica de la antropología física como ciencia experimental. En 1950 desarrolló un poderoso programa para la reinterpretación de los conceptos y métodos básicos en su campo, en armonía con la nueva genética de la población, la sistemática y la paleontología de Dobzhansky, Mayr y Simpson. Hacia 1958, disfrutaba de una beca de la Fundación Ford para estudiar la evolución del comportamiento humano de una manera compleja, incluyendo la provisión de estudios de campo con babuinos en África oriental. Un año más tarde, ya en Berkeley, se dedicó a buscar financiación para una de las primeras estaciones de campo experimentales de Estados Unidos para el estudio de los primates. Desde el principio de su carrera, dio conferencias, escribió textos divulgativos, realizó películas pedagógicas, reformó planes de estudio de todos los niveles educativos y promovió las exitosas carreras de quienes hoy son figuras reconocidas de la evolución y la primatología.

No es este el lugar apropiado para estudiar los orígenes de las ideas de Washburn, ni tampoco su extenso programa de investigación y educación, por lo que solo señalaré las características principales de la tesis del cazador y del comportamiento de los primates⁵. El propósito es identificar la manera en que la carrera de Washburn como científico experimental minucioso ha sido parte de controversias científicas y sociales en torno a la naturaleza humana como base para el futuro humano. Es necesario entender cómo Washburn pudo ser, al mismo tiempo, coautor del artículo sobre la evolución de la agresividad, opositor a la sociobiología, un héroe y un villano para Robert Ardrey, el favorito de algunas feministas marxistas y, además, profesor de la sociobióloga feminista Adrienne Zihlman y del sociobiólogo sexista Irvan DeVore. Él es exactamente todas esas cosas y, al mismo tiempo, alguien con una

⁵ La documentación para hacer una reconstrucción de su carrera, sus becas, sus estudiantes y sus proyectos fue provista cortésmente por el propio Washburn a través de sus archivos.

consistencia extraordinaria, capaz de unificar métodos, teorías y prácticas. Quizás la clave de Washburn es haber sido capaz de producir una teoría fundamental con tremendas implicaciones en la práctica de muchas ciencias y en las reglas de la reconstrucción evolutiva especulativa. En términos de Kuhn, podríamos decir que Washburn tiene mucho que ver con los paradigmas científicos. En términos de Marx, podríamos afirmar que tiene que ver con la teorización alienada del desorden establecido.

La principal innovación de Washburn en la antropología física se puso de manifiesto con la publicación de dos artículos, ampliamente difundidos: «The new physical anthropology» (1951a) y «The analysis of primate evolution with particular reference to man» (1951b). Aplicaba la nueva genética de la población al estudio de la evolución de los primates. Para Washburn, la genética de la población significaba que el problema más importante era el proceso evolutivo, no los resultados fósiles. De ahí que sus conceptos centrales fueran *selección y adaptación*. Los rasgos adaptativos solo podían interpretarse a través de la comprensión de las condiciones o fuerzas capaces de producir esos rasgos. El primer problema al que se enfrentaba el antropólogo físico era cómo identificar un «rasgo». Washburn adoptó un nuevo tipo de disección teórica y práctica del cuerpo en «complejos funcionales», cuyo significado debía buscarse en su acción a lo largo de la vida. Por ejemplo, en lugar de medir la nariz, analizaba las fuerzas de la región central de la cara destinadas a la masticación y el crecimiento. Esa tarea requería sistemas experimentales modelo a partir de animales vivos. En lugar de establecer escalas de evolución basadas en la ampliación del cerebro, analizaba regiones del cuerpo involucradas en transformaciones adaptativas relacionadas con la locomoción, la alimentación y funciones similares. En resumen: «La anatomía de la vida, de funciones integradas, no conoce las fronteras artificiales que aún gobiernan la disección de un cadáver» (1951a, pág. 303).

Washburn fue parte de una revolución más amplia en la antropología física, acompañada por el descubrimiento de nuevos fósiles, técnicas de datación, posibilidades experimentales y, más recientemente, la taxonomía molecular. Uno de los objetos más importantes de esa revolución fue el hombre-mono sudafricano de cerebro pequeño, el *Australopithecus*. «El descubrimiento de los simios humanoides sudafricanos, u hom-

bres de cerebro pequeño, hizo posible hacer un esbozo de la adaptación básica, que es el fundamento de la propagación de los humanos» (1951b, pág. 70). El origen de la propagación de los humanos fue como el de otros grupos de mamíferos, pero sus consecuencias fueron sin lugar a dudas novedosas. «El uso de herramientas provoca el surgimiento de un conjunto de factores que modifican cada vez más la imagen evolutiva. Es tarea específica del antropólogo evaluar la manera en que el desarrollo de la cultura afectó a la evolución física» (1951b, pág. 71). Una vez más, se da una convergencia entre funcionalismo social y evolutivo; para Washburn, ambos son análisis del significado de los sistemas vivos, de la acción, de las formas de vida. A partir de los años cincuenta, Washburn afirmó que la anatomía funcional y la teoría sintética de la evolución habían dejado de lado para siempre los antiguos conflictos de la antropología social y física.

En 1958, Washburn y Virginia Avis, su antigua estudiante, presentaron un ensayo sobre evolución y comportamiento en un simposio que se venía organizando desde 1953 con el fin de llevar a cabo una síntesis entre la psicología comparada y la teoría sintética. El énfasis de Washburn en la importancia del comportamiento hizo que su interés en las consecuencias psicológicas de la adaptación evolutiva resultara natural. En ese ensayo, titulado «The evolution of human behavior», Washburn y Avis (1958) desarrollaron las consecuencias de la adaptación al modo de vida cazador, entre ellas, una curiosidad y una movilidad cada vez más avanzadas, el placer de cazar y matar y nuevas ideas sobre nuestra relación con otros animales. Y quizás más importante aún: «La caza no solo necesitaba nuevas actividades y nuevos tipos de cooperación, sino que cambió el rol del macho adulto en el grupo [...]. Las mismas acciones que hacían que el hombre fuera temido por los otros animales llevaron a una mayor cooperación, a compartir la comida y a la interdependencia económica en el interior del grupo» (págs. 433-434). El modo de vida humano había comenzado.

Una vez que el comportamiento fue definido, primero, como motor de actividad, y luego, como orientaciones psicológicas, parecía una opción lógica considerarlo como sistema social. A partir de 1955, Washburn comenzó, de forma casi imprevista, a investigar no solo acciones de organismos individuales, sino también de sistemas sociales. Los estudios sobre los babuinos de Washburn e Irvén DeVore, con el gran énfasis

que pusieron en el rol de los machos en la protección y la vigilancia como modelos de las preadaptaciones al sistema social humano, eran derivaciones propias de la anatomía funcional evolutiva. Siempre se subrayaban las diferencias entre la sociedad de los monos y la sociedad humana; Washburn nunca reconstruyó la cadena de los seres. Veía los sistemas sociales animales igual que veía las fuerzas que determinan el crecimiento de los cráneos de los gatitos: como sistemas modelo para problemas específicos en la interpretación de la formación del cráneo en fósiles. Su ciencia biológica era de carácter experimental y comparativo, basada en la función. Pero el sistema modelo de los babuinos tenía una moraleja: la estructura de manada provenía de jerarquías de dominación entre los machos. La caza transformó esas estructuras, pero solo para producir los roles especiales de la manada de machos que cooperan entre sí. La función reproductiva de las hembras y la continuidad social del matrilineaje seguían siendo un patrón conservador reforzado por unas crías más dependientes y con un cerebro más grande.

Hay un artículo clásico de Washburn y C. S. Lancaster, «The evolution of hunting» (1968), que combina las consecuencias anatómicas, sociales y psicológicas de la caza a la hora de establecer las reglas de la cultura a partir de la naturaleza humana. Este ensayo consiguió que Washburn se ganara el desprecio de los círculos feministas y socialistas. Su aparición en un simposio enfatizando la naturaleza del hombre como cazador, en un momento de intensas luchas que desafiaban los poderes políticos, económicos y sexuales, es parte de la situación social de la reconstrucción evolutiva contemporánea. Washburn no es un ideólogo, es un educador y un científico. Esa es la cuestión. La interpretación de la naturaleza humana es una pregunta científica clave para el funcionalismo evolutivo. El pasado dicta las reglas de los futuros posibles en un sentido «limitado», al mostrarnos una biología creada en condiciones supuestamente favorables a los roles agresivos de los machos, a la dependencia de las hembras y a sistemas sociales estables correctamente analizados por medio de conceptos funcionales. Contar historias sobre el pasado humano es una actividad regida por ciertas normas. La ciencia de Washburn cambió las reglas que había que cumplir para exigir argumentos a partir de las condiciones de producción.

En «Women in evolution. Part I: innovation and selection in human origins», Nancy Tanner y Adrienne Zihlman (1976)⁶ adoptan las nuevas reglas del juego, pero hablan de una naturaleza humana diferente, de universales diferentes. Se centran menos en las herramientas como tales y más en el proceso de trabajo, es decir, en una nueva adaptación productiva: la recolección. Desde un primer momento, se sitúan dentro de los recientes desarrollos de la genética de las poblaciones desde la sociobiología. Su estudio explora la economía natural en términos de estrategias de inversión para el incremento de capital genético. Sin embargo, Tanner y Zihlman se apropian deliberadamente de la sociobiología en aras del feminismo. Ellas no son más ideólogas que Washburn, pero su práctica de la ciencia es controvertida, tanto por motivos internos relativos a evidencias y argumentos ya debatidos como por razones políticas. En ningún momento abandonan el espacio social tradicional de la ciencia. Pueden permanecer allí, en parte, porque la sociobiología no tiene por qué ser sexista de la forma en que la plantearon Irvén DeVore o Robert Trivers (1972), de la misma manera que el concepto de estrés no conduce necesariamente a las mismas ideas que defendía Hamburg sobre la agresión y la obsolescencia humana. Por otro lado, resulta difícil imaginar cómo habría sido una teoría evolucionista formulada en un lenguaje distinto al de la economía política capitalista clásica⁷. Una traducción simple a otras metáforas no es posible ni necesariamente deseable. Tanner y Zihlman nos enfrentan a preguntas fundamentales que apenas han sido expresadas, mucho menos respondidas. ¿Cómo teorizar nuestra experiencia del pasado y de la «naturaleza» de manera novedosa, con el fin de construir conceptos aptos para la práctica científica y la transformación social? Esta pregunta mantiene una complicada relación con las reglas internas del gremio de las ciencias naturales.

Tanner y Zihlman comienzan anunciando el objetivo de entender la naturaleza humana en términos de los procesos «que dieron forma a nuestras características cognitivas, físicas y emocionales» (1976, pág. 585). Señalan el hecho obvio de que la tesis del cazador ignoró casi por

⁶ La parte II de su argumento está en Zihlman (1978a).

⁷ Para el contexto decimonónico de la relación entre economía política y natural, véase Young (1973, págs. 164-248).

completo la actividad social y el comportamiento de uno de los dos sexos, por lo que resulta deficiente según los criterios ordinarios del funcionalismo evolutivo. El comportamiento no se fosiliza para ninguno de los dos sexos, por lo que se trata de un problema de reconstrucción racional, de escoger hipótesis.

Específicamente, planteamos la hipótesis del desarrollo de la recolección (tanto de plantas como de materia animal) como una especialización de la dieta en la vida de la sabana, promovida por la selección natural del uso de herramientas apropiadas y por la bipedestación. Sugerimos la manera en que esto se relaciona con los roles de socialización materna en la selección del parentesco y de elección de las hembras en la selección sexual. Hacemos hincapié en las conexiones entre vida en la sabana, tecnología, dieta, organización social y procesos de selección, para dar cuenta de la transición de un ancestro primate a la especie humana emergente (Tanner y Zihlman, 1976, pág. 586).

Este ensayo es sin duda fruto de la presentación hecha por Zihlman sobre la bipedestación en el contexto de la caza, en un simposio de la Asociación Americana de Antropología, organizado por Washburn en 1966. La sesión, titulada «Design for Man» [Diseño para el hombre], incluía una presentación de Hamburg sobre las emociones como complejos adaptativos y sobre el problema de los patrones poco adaptativos y obsoletos.

Al igual que Washburn, Tanner y Zihlman argumentan desde sistemas de modelo animal y desde la reciente teoría genética aplicada a las poblaciones. Ven a los chimpancés como el animal más parecido, entre todos los animales vivos, a las primeras poblaciones que probablemente dieron lugar a simios y homínidos. Por ello, los chimpancés son un espejo más apto, un modelo mejor que el de los babuinos para vislumbrar la evolución del modo de vida humano. Las autoras agregan a los parámetros genéticos tradicionales de la teoría sintética (deriva, migración, etc.) algunos conceptos de la sociobiología: eficacia inclusiva, selección de parentesco, selección sexual e inversión parental. El objetivo continúa siendo la comprensión de los cambios en las frecuencias genéticas de las poblaciones a partir de las presiones de selección que operan sobre los individuos. Dan cuenta de una gran cantidad de herramientas utilizadas por los chimpancés, discriminando el

comportamiento a partir de la diferencia sexual. Las hembras fabrican y usan herramientas con más frecuencia que los machos, aunque los machos parecen más propensos a la caza. No se dan jerarquías rígidas de dominación, a pesar de que los conceptos de alto rango e influencia parecen ser útiles. La estructura social es flexible, pero no aleatoria. La continuidad social parece fluir a través de continuas asociaciones entre hembras, sus crías y asociados.

Se cree que la población de transición a los homínidos se movía por la sabana, una nueva zona de adaptación. «Una nueva forma de vida se inicia a partir de un cambio en el comportamiento, al que le siguen cambios en la anatomía» (Tanner y Zihlman, 1976, pág. 586). El nuevo comportamiento consistía en una elección mucho más variada de la alimentación, acompañada por el uso de herramientas. La recolección fue el invento fundamental más temprano de los homínidos. El resultado fue compartir la comida entre grupos sociales comunes de hembras y sus crías (lo que incluía compartir machos con estos grupos). Palos para cavar, recipientes para la comida y, sobre todo, dispositivos para llevar bebés fueron, sin duda, las innovaciones tecnológicas más tempranas relacionadas con la nueva dieta y con el hábito de compartir. Adquirió relevancia el conocimiento de una amplia variedad de plantas y animales, así como sobre sus temporadas y sus hábitos. Aumentó la presión de selección para la comunicación simbólica. Es probable que los peligros de los predadores de la sabana se afrontaran con astucia, no con peleas, lo que llevó a los homínidos a reducir la necesidad de una dominación al estilo de los babuinos y de una anatomía para la lucha entre machos. Quizás la estructura social flexible de los chimpancés se volvió aún más oportunista, permitiendo una mejor comprensión de las bases de la diversidad cultural humana. Como Rowell, Tanner y Zihlman no perdían oportunidad para enfatizar la posibilidad y la variedad humanas. Es poco probable que la recolección de plantas y animales mantuviera un alto grado de presión selectiva en favor de una biología agresiva. Por otro lado, los procesos cognitivos estaban muy elaborados en el nuevo modo de producción.

Llegadas a este punto, Tanner y Zihlman utilizan unidades centradas en las madres para introducir la selección sexual y de parentesco y la inversión parental. Las nuevas presiones selectivas privilegiaban una mayor cooperación y sociabilidad. Los bebés eran más difíciles de criar, y

la cooperación bisexual resultaba útil. Los machos aprenderían patrones de interacción amistosos, incluso con los extraños, lo que adquiriría una importancia crucial para el modo de vida humano basado en comunidades lingüísticas, pequeñas manadas y una frecuente exogamia. Pero el mantenimiento de una anatomía ápta para luchar, incluyendo caninos grandes y gestos de amenaza estereotipados, sería incompatible con los nuevos comportamientos funcionales. Las hembras se aparearían más rápidamente con machos amistosos que no representarían una amenaza. La elección sexual de las hembras en los grupos de mamíferos ha demostrado ser algo común, y la familia de los homínidos no parece haber sido una excepción. Hay dos cosas que sorprenderán a quienes hayan leído los argumentos de Zuckerman y de Washburn a favor de la caza. En primer lugar, la receptividad de las hembras ha sido renombrada como selección de las hembras, con amplias consecuencias genéticas. En segundo lugar, se reinterpreta la anatomía de los caninos pequeños al postular un comportamiento y unas funciones diferentes.

Tanner y Zhilman (1976) creen que la antropología en conjunto se beneficiaría más de la reconstrucción diferente que hacen ellas, basada en evidencias similares.

Los observadores suelen empezar por su propia perspectiva, por lo que la pregunta siempre ha sido, casi sin querer: ¿cómo evolucionó la capacidad y la tendencia al comportamiento de los machos adultos occidentales? Este punto de vista apenas ofrece preparación para abarcar el amplio abanico de variabilidad en los roles de las mujeres en sociedades no occidentales, ni sirve para analizar los cambios en los roles de hombres y mujeres que están teniendo lugar en Occidente (Tanner y Zhilman, 1976, pág. 608).

En otras palabras, las reconstrucciones evolutivas condicionan la comprensión de acontecimientos contemporáneos y posibilidades futuras. Tanner y Zhilman, en su interpretación de la adaptación al uso de herramientas, evitan contar un relato sobre la obsolescencia del cuerpo humano, atrapado en un pasado de cazador. Un futuro abierto se basa en un nuevo pasado.

He rastreado cuatro posicionamientos destacados en la historia y la naturaleza humanas centrándome en las categorías de producción y reproducción. Todos construyeron sus argumentos estrictamente den-

tro de las fronteras de la fisiología moderna, la genética y la teoría social. Los cuatro giran en torno al concepto de función y reconocen la doctrina «liberal» de la autonomía de naturaleza y cultura. Habría ido contra las reglas argumentar desde una posición de reduccionismo biológico. Pero el objetivo de cada relato ha sido una imagen de los universales humanos, de la naturaleza humana como fundación de la cultura. Irónicamente, las reconstrucciones de la naturaleza humana útiles a las feministas derivan de dos de las teorías más despreciadas por el pensamiento socialista-feminista: el funcionalismo y la sociobiología. Han sido criticadas como justificaciones ideológicas de estructuras políticas y económicas injustas, como racionalizaciones para la reproducción de las relaciones actuales entre el cuerpo y el cuerpo político. Está claro que, tal y como enseñan Rowell, Tanner y Zihlman, estas teorías pueden emplearse para otros fines: poner énfasis en la variabilidad, la complejidad y la capacidad para el cambio de humanos y animales. Es así como las feministas pueden tomar parte seriamente en el debate bio-social desde el interior de las ciencias.

Sin embargo, tenemos que ser plenamente conscientes de los peligros de usar viejas reglas para contar nuevos cuentos. Esto es compatible con una mayor reticencia a la pretensión de que la ciencia es un mero descubrimiento, erigiendo así un fetiche de objetividad, o solo una invención, lo cual descansa en un burdo idealismo. Aprendemos sobre nosotros mismos y sobre la naturaleza y, al mismo tiempo, la creamos, nos creamos. Es necesario también que veamos las ciencias biosociales desde el punto de vista del proceso de resolución de las contradicciones —o el espacio vacío— entre realidad humana y posibilidad humana en la historia. El propósito de las ciencias de la función es producir tanto una comprensión del significado como unos medios de control predictivos. Muestran simultáneamente lo dado y lo posible, en una dialéctica entre pasado y futuro. A menudo, el futuro se da a partir de la posibilidad de un pasado. Las ciencias también actúan como legitimadoras de metalenguajes que producen homologías entre sistemas simbólicos y sociales. Esto es verdad sobre todo en el caso de las ciencias del cuerpo y el cuerpo político. En sentido estricto, la ciencia es nuestro mito. Ese reclamo no vicia de ninguna manera la disciplina que los profesionales de la ciencia se imponen para estudiar el mundo. Podemos saber que nuestros cuerpos, otros animales, los fósiles y de-

más son objetos aptos para la investigación científica y, al mismo tiempo, recordar que nuestra participación en la construcción del objeto está históricamente determinada. El hecho de que nuestro conocimiento social y evolutivo de animales, homínidos y nosotros mismos se haya desarrollado en términos económicos capitalistas y funcionalistas no es un accidente de la naturaleza⁸. Las feministas no deben esperar argumentos equilibrados que den respuesta al claro sesgo sexista de las ciencias con el fin de producir teorías definitivas adecuadas de la producción y la reproducción. Estas teorías todavía nos eluden, porque ahora estamos inmersas en una lucha científico-política por formular las reglas a través de las cuales las articularemos. El terreno de la primatología es la zona en disputa. La cuestión es el futuro.

⁸ Compárese el rol de la fisiología en el siglo XIX en la producción teórica de la naturaleza en términos de organismos diferenciados organizados jerárquicamente (Cooter, 1979).

LA EMPRESA BIOLÓGICA: SEXO, MENTE Y BENEFICIOS DESDE LA INGENIERÍA HUMANA HASTA LA SOCIOBIOLOGÍA

La vida se puede moldear de cualquier forma concebible. Piensa cuáles son tus requisitos para un perro, o para un hombre, proporcióname el control de su entorno y tiempo suficiente [y] vestiré tus sueños de carne y hueso. Un sistema industrial razonable intentará colocar a los hombres, y también la madera, la piedra y el hierro, en los lugares más apropiados según sus respectivas naturalezas y los pulirá, como mínimo, con el mismo cuidado que otorga a los relojes, a las dinamos eléctricas o a las locomotoras para que lleven a cabo un servicio eficiente.

Frank Parsons (ingeniero humano), 1894.

Ahora abundan en grandes colonias, a salvo dentro de gigantescos y ler- dos robots, encerrados y protegidos del mundo exterior, comunicándose con él por control remoto. Se encuentran en ti y en mí; ellos nos crearon, cuerpo y mente; preservarlos es la razón última de nuestra existencia. Estos replicadores han recorrido un largo camino. Ahora se les conoce con el término de genes, y nosotros somos sus máquinas de supervivencia.

Richard Dawkins (sociobiólogo), 1976.

Parte de nuestra reconstrucción como seres humanos socialistas y feministas consiste en rehacer las ciencias que construyen la categoría «naturaleza» y fortalecer sus definiciones en la tecnología. La ciencia trata sobre el conocimiento y el poder. En nuestros tiempos, las ciencias naturales definen el lugar del ser humano en la naturaleza y la his-

toria y aportan los instrumentos de dominación del cuerpo y la comunidad. Al construir la categoría de naturaleza, las ciencias naturales imponen límites a la historia y a la autoformación. Por lo tanto, la ciencia forma parte de la lucha por la naturaleza de nuestras vidas. Quisiera investigar de qué manera el campo de la biología moderna construye teorías sobre el cuerpo y la comunidad como máquina y mercado capitalistas y patriarcales: la máquina para la producción, el mercado para el intercambio, máquina y mercado para la reproducción. Me interesa explorar la biología como un aspecto de la reproducción de las relaciones sociales capitalistas que se ocupa del imperativo de la reproducción biológica. Es decir, quiero mostrar la manera en que la sociobiología es la ciencia de la reproducción capitalista.

Desde la Primera Guerra Mundial hasta la actualidad, la biología ha pasado de ser una ciencia centrada en el organismo, entendido en términos funcionalistas, a convertirse en una ciencia que estudia dispositivos tecnológicos automatizados, entendidos en términos de sistemas cibernéticos. La forma orgánica, con su cooperación y su competencia jerárquicas y fisiológicas basadas en la dominación y la división del trabajo «naturales», dio lugar a la teoría de sistemas, con sus esquemas de control basados en redes de comunicaciones y una tecnología lógica en la que los seres humanos se convierten en dispositivos potencialmente obsoletos usuarios de símbolos. Las ciencias de la vida se han trasladado de la fisiología a la teoría de sistemas, de la medicina científica a la gestión de inversiones, de la gestión científica fordista y la ingeniería humana de la persona a la ergonomía moderna y el control de la población, de la psicobiología a la sociobiología.

Este cambio fundamental en las ciencias de la vida no tuvo lugar en un vacío histórico, sino que vino acompañado de cambios en la naturaleza y la tecnología del poder, dentro de una dinámica continuada de reproducción capitalista. Este capítulo hace un esbozo de esos cambios en un intento de investigar la conexión histórica entre el contenido de la ciencia y su contexto social. La gran pregunta que da forma a esta crítica es cómo desarrollar unas ciencias de la vida feministas y socialistas¹.

¹ Mi agradecimiento a los miembros de la organización Baltimore Science for the People por las útiles discusiones sobre las ideas de este capítulo. Science for the People ha realizado

CUADRO 1. Transformaciones en las ciencias de la vida durante el siglo xx

Antes de la Segunda Guerra Mundial Representada por R. M. Yerkes	Después de la Segunda Guerra Mundial Representada por E. O. Wilson
Psicobiología	Sociobiología
Ingeniería humana	Control de comunicaciones
Organismo	Máquina cibernética
Fisiología	Teoría de sistemas
Inteligencia	Información
Persona	Gen
Ciencias de la personalidad	Ecología y genética de poblaciones
Sexo y mente	Genes y máquinas de supervivencia
Instinto e ingeniería	Restricciones y elección o rediseño de trayectorias
Estudios de tiempos y movimientos	Ergonomía
Gestión de las relaciones humanas	Gestión de sistemas sociotécnicos
Adaptabilidad	Optimización
Eugenesia para la higiene racial	Estrategias de inversión sexual para la ganancia genética
Sistema nervioso para la integración	Canales sensoriales y centros procesadores para el seguimiento medioambiental
Sistema endocrino para la integración	Comunicación química para el seguimiento medioambiental
Homeostasis	Feedback y otros mecanismos del sistema de control
Superorganismo	Población

Los elementos de la columna de la izquierda son aptos para una biociencia de los organismos, en la que el modelo de intervención científica es médico y clínico. La naturaleza del análisis es el funcionalismo orgánico, y los atractivos ideológicos sirven para la realización de la «persona». Los elementos de la columna de la derecha son aptos para una ciencia de la ingeniería de dispositivos tecnológicos automatizados, en la que el modelo de intervención científica es técnico y «sistemático». La naturaleza del análisis es el funcionalismo tecnológico, y los atractivos ideológicos sirven para el alivio del estrés y otros signos de obsolescencia humana.

un valioso trabajo sobre cuestiones ideológicas, pero ha tenido la tendencia a evitar el análisis de la historia y la estructura de la biología, citando sobre todo incursiones ilícitas en áreas políticas o sociales. Véase *Ann Arbor Science for the People* (1977) y Chasin (1977). Sahllins (1976), centrándose en la historia de los estudios sobre comportamiento animal, y Washburn (1978) defienden la autonomía de las ciencias sociales. Análisis teóricos adicionales han sido llevados a cabo por el *Radical Science Journal* de Londres.

Debido a que la ciencia es parte del proceso de realizar y elaborar nuestra propia naturaleza, de constituir la categoría de naturaleza en primer lugar, nuestra responsabilidad para con una ciencia feminista y socialista es compleja. Estamos lejos de comprender con exactitud cómo podría ser nuestra biología, pero empezamos a darnos cuenta de que su promesa está arraigada en nuestras vidas reales, que tenemos la ciencia que construimos históricamente. Tal como demostró Marx con la ciencia de la riqueza, nuestra reapropiación del conocimiento es una reapropiación revolucionaria de los medios a través de los cuales producimos y reproducimos nuestras vidas. Debemos tener interés en esta tarea.

Este capítulo compara y contrasta las biologías de Robert Mearns Yerkes y E. O. Wilson con el fin de mostrar la transformación de la biología, que pasó de ser la ciencia de los organismos sexuales a ser la ciencia de los ensamblajes genéticos reproductivos. Por el camino, me centraré en la máquina y el mercado como ideas que organizan las ciencias de la vida. El cuadro 1 describe las categorías de comparación. Es importante destacar que este capítulo no sostiene que Yerkes y Wilson construyeran por sí solos sistemas intelectuales relacionados de manera consciente con las necesidades del capital patriarcal. Lo que intento es analizarlos en cuanto representaciones de formaciones importantes, con el fin de dar una idea sobre los caminos que podría tomar una lectura crítica de la biología clásica en el proceso de formulación de otra biología².

Yerkes se dedicó al desarrollo de las ciencias de la personalidad basadas en el modelo de la fisiología y la medicina científica³. Como en esa época el objetivo de la gestión científica industrial era el microcontrol de trabajadores individuales, el establecimiento de jerarquías cooperativas y una separación clara entre las tareas de control y el trabajo manual, la psicobiología de Yerkes se basaba en el organismo individual y en jerarquías de inteligencia y adaptabilidad apropiadas para la creación de sociedades modernas gestionadas de manera racional. Construyó un complejo cuadro evolutivo de la relación entre sexo y mente, materia prima e ingeniería, instinto y control racional, que resultaba apropiado para un tipo de ciencia capitalista verdaderamente útil.

² Mi método es análogo a la lectura que hace Marx de la economía política clásica y al enfoque de Foucault (1970) y Jacob (1974).

³ Yerkes (1927a, 1932, 1943); Yerkes y Yerkes (1929).

Pero hacia 1940, casi al final de su carrera, la ciencia de Yerkes ya había pasado de moda y estaba siendo reemplazada por una perspectiva de la ingeniería diferente, que ya no se basaba en la fisiología, sino en el análisis de la información y la energía en ensamblajes estadísticos propios de las ciencias físicas⁴. La fisiología de los organismos sexuales dio lugar a la bioquímica, al análisis estructural y a la genética molecular de las máquinas de información: integrones, replicadores, subsistemas biológicos de autoensamblaje (como virus, organelos celulares y poblaciones). Es decir, nuevos libros de la naturaleza para ser leídos por las matemáticas. No es casual que la genética moderna se lleve a cabo como una ciencia lingüística, que presta atención a los signos, la puntuación, la sintaxis, la semiótica, los lectores de máquinas, el flujo direccional de información, los codones, la transcripción, etcétera (Jacob, 1974; Watson, 1976). El objetivo social de las nuevas ciencias de la vida era, sin duda, el control estadístico de las masas mediante sofisticados sistemas de comunicación. De manera similar, la atenuación y el control de la variación, la predicción de patrones a gran escala y el desarrollo de técnicas de optimización en cada tipo de sistema se convirtieron en una estrategia básica de las instituciones sociales. Es más, todo se convierte en un sistema. Se trataba de una búsqueda de estrategias evolutivas estables para maximizar beneficios. En las ciencias de la vida, la sociobiología es un fruto maduro de este enfoque; se trata, genuinamente, de una nueva síntesis que deja obsoletas muchas distinciones entre ciencias naturales y ciencias sociales⁵.

Robert Mearns Yerkes (1876-1956), a lo largo de toda una vida dedicada a la investigación psicobiológica y la promoción y gestión de la ciencia, estableció el primer laboratorio integral permanente para el estudio de simios antropoides como modelos para los seres humanos. Entre 1924 y 1942, gracias a la Universidad de Yale y la Fundación Rockefeller, Yerkes conjugó la financiación, los animales, los investigadores, los edificios, el personal de mantenimiento y las publicaciones

⁴ Kohler (1976). A propósito del papel general de las bases de la ciencia, véanse Cohen (1976) y Fosdick (1952).

⁵ A propósito de los sistemas, véanse Mesarovic (1968), Von Bertalanffy (1968), Emery (1969), Pugh (1971) y Lilienfeld (1978). A propósito de la estrategia evolutiva, véanse Dawkins (1976), Hamilton (1964). Destacando parte del potencial no opresivo de estas formas de pensamiento, Hutchinson (1978) ofrece una elegante explicación de la historia y de las ideas básicas en la ecología sistémica. Véase también MacArthur y Wilson (1967). Las lecturas sociobiológicas básicas incluyen Barash (1977), Wilson (1971, 1975, 1978) y Caplan (1978).

que hicieron posible engendrar, criar y estudiar chimpancés en cautiverio. También posibilitó los primeros estudios de campo del comportamiento de primates salvajes (Hilgard, 1965). A una escala más amplia, Yerkes trabajó para establecer la utilidad de los primates en la interpretación del lugar que ocupan los seres humanos en el capitalismo corporativo de gestión científica, llamado naturaleza. Sus investigaciones en psicobiología mental y sexual incorporaron el diseño de pruebas para todos los aspectos de las funciones mentales en organismos, desde dafnias y ratones bailarines hasta psicópatas, soldados y gerentes corporativos. Yerkes también estudió la cooperación y la dominación natural en la interrelación evolutiva del instinto sexual y la mente racional⁶. Este trabajo fue parte importante de su proyecto explícito de ingeniería científica como sustituto ideal de las irracionalidades de la cultura recibida⁷.

Yerkes no tenía interés en la racionalización de formas sociales conservadoras. La ciencia ha construido la naturaleza como una categoría que facilita el rediseño de los objetos naturales, incluyendo la sociedad. Yerkes veía la naturaleza y la sociedad en términos capitalistas y de gestión. La naturaleza era un problema en el diseño de pruebas. Adaptabilidad significaba resolver el problema del control racional de la naturaleza en el ámbito de los organismos individuales y sus análogos sociales: familias, grupos de trabajo y otros superorganismos⁸. Los marcos científicos para la interpretación de la biología y el comportamiento de los primates habían cambiado de manera radical desde los trabajos iniciales de Yerkes, anteriores a la Primera Guerra Mundial. El conocimiento sobre los primates corría paralelo a la evolución general de la biología, la psicología y la sociología, así como a conflictos políticos. También había cambiado la forma de construir argumentos que establecían relaciones entre la ciencia de los primates y las necesidades humanas. Sin embargo,

⁶ Yerkes (1900, 1907, 1919); Yerkes *et al.* (1915); Yerkes, «Testament», autobiografía inédita, en los documentos de R. M. Yerkes de la biblioteca de Yale (RMV).

⁷ Yerkes (1935-1936). El proyecto estaba relacionado con la investigación sobre el sexo en animales, gente «primitiva» y gente de Nueva York con problemas matrimoniales (Hamilton, 1929; archivos del Comité for Research in Problems of Sex (CRPS), Academia Nacional de Ciencias de Washington, D. C., sobre todo los archivos sobre Clark Wissler, 1928-1931, y sobre Research Centers, Marital Research, 1923 y ss.).

⁸ El problema organismo-superorganismo puede rastrearse en Wheeler (1939), Emerson (1954), Kroeber (1917), Redfield (1942) y Wilson (1971, págs. 12n, 282, 317-319; 1975, págs. 383-386).

hay una dimensión que ha permanecido en los estudios de los primates: la naturalización de la historia humana, es decir, hacer de la naturaleza humana la *materia prima*, en vez del *producto* de la historia. Las ciencias de la vida en el siglo xx se guían por la lógica de la ingeniería.

La ingeniería humana tenía por objeto construir una jerarquía del control inspirada en el organismo individual, con el sistema nervioso en la cúspide. Este modelo organísmico hizo posible concebir la sociedad como un todo armonioso, equilibrado, con una distribución correcta de la función. Las interrelaciones entre los sistemas nervioso y reproductor, los dos principales mecanismos de integración del organismo, facilitaron un microcosmos de vida, incluida la vida social (superorganismo). El principal objetivo científico era una teoría biológica de la cooperación basada en jerarquías de la gestión. Lo que había que gestionar era la vida orgánica, el instinto, el sexo. En la cima de la pirámide-organismo estaba la mente, que permitía al altruismo mitigar los excesos de la competencia. La psicobiología, como más tarde la sociobiología, se enfrentaba a un altruismo racionalizador en un mundo competitivo, pero sin amenazar la estructura básica de dominación.

*Robert Yerkes: el laboratorio de primates como planta piloto
para la ingeniería humana*

Una característica constante de nuestro plan en la utilización del chimpancé como animal experimental ha sido moldearlo de manera inteligente según la especificación, en lugar de tratar de preservar sus características naturales. Hemos creído importante convertir al animal en un sujeto lo más ideal posible para la investigación biológica. Este propósito ha estado relacionado con la esperanza de que un éxito final sirviese como demostración efectiva de la posibilidad de recrear al propio hombre a imagen de un ideal de aceptación general.

Robert Yerkes, *Chimpanzees. A Laboratory Colony*

En la década de los treinta, la ingeniería humana integró los métodos de las ciencias físicas, biológicas y sociales bajo la forma de gestión del personal, en un intento de generar armonía, trabajo en equipo, adap-

tación. La estructura de cooperación implicaba toda la compleja división del trabajo y de la autoridad en la producción y la reproducción capitalistas. Desde luego, la cooperación incluía la organización racional de cabeza y mano, de subordinación y dominación, de instinto y mente. Motivar la cooperación era un problema de gestión (Mayo, 1933; Baritz, 1960; Bravermann, 1974).

También se trataba de un problema biomédico que requería un conocimiento fisiológico detallado de las «irracionalidades» que podían llegar a ser patológicas: el instinto, la personalidad y la cultura. Las tres tenían una íntima relación con el sexo orgánico, y condujeron a la proliferación de disciplinas científicas como la endocrinología, los estudios de personalidad según el género, la psicoterapia freudiana, la antropología basada en la personalidad y la cultura, las doctrinas eugenésicas de higiene racial y el asesoramiento sexual a través del movimiento en favor del control de la natalidad⁹. A pesar de las diferencias entre estos enfoques, todos se fundamentaban en el funcionalismo orgánico basado en la sexualidad. La ingeniería significaba ubicación racional y modificación de la materia prima humana, en aras del interés común del organismo, la familia, la cultura, la sociedad y la industria. La ingeniería humana era una especie de impulso médico a los mecanismos homeostáticos naturales de integración inteligente. Las ciencias de la vida que estudiaban la capacidad y la variación orgánicas desde un punto de vista fisiológico proporcionaron los fundamentos científicos para la aplicación de la ingeniería humana. Yerkes contribuyó a la construcción de esas ciencias.

Yerkes se doctoró en Harvard en 1902. Antes de la Primera Guerra Mundial, su investigación en Cambridge y Boston giraba en torno a la psicofisiología sensorial y la capacidad mental de una amplia gama de organismos. La fisiología sensorial estaba íntimamente relacionada con los modos de «adaptabilidad», o de aprendizaje, tanto en marcos individuales como evolutivos. A comienzos de su carrera, Yerkes quería extender su trabajo a los primates, e imaginó una estación de investigación integral sobre primates que abarcaría la fisiología, el aprendizaje y el comportamiento social. Yerkes trabajaba desde el marco de la psicología comparada, que estudiaba la evolución del comportamiento

⁹ CRPS («Formulation of Program», 1922 y ss.); Aberle y Corner (1953); Mead (1935); Gordon (1976); Miles y Terman (1929).

animal como una cadena de los seres, una serie de organizaciones fisiológicas cada vez más complejas, cuyo mejor ejemplo era el desarrollo de la inteligencia. Tras definir la inteligencia como un comportamiento dirigido a la resolución de problemas, Yerkes confió en la construcción de un sistema de pruebas que sirviera para comparar las estrategias de aprendizaje de especies diferentes y en individuos dentro de las especies. Es necesario destacar que el modelo de esta psicología fue la *relación con una fisiología concebida de manera jerárquica*. Así como la medicina se basaba en la fisiología experimental, las terapias psicológicas lo hicieron en la psicología experimental (Yerkes, 1913, 1921).

Al estudiar la adaptabilidad de los primates, Yerkes (1927b, 1928) desarrolló la noción de tres estadios de complejidad, a los que llamó «monnear» [*monkeying*], «simiar» [*aping*] y pensar. Su análisis ideacional anterior a la guerra del orangután Julius y de los pacientes del Boston Psychopathic Hospital [Hospital Psicopático de Boston] fue parte del desarrollo de pruebas aplicables a todo tipo de problemas de materia orgánica. La Primera Guerra Mundial ofreció la oportunidad de demostrar la utilidad de esta ciencia natural psicofisiológica. Yerkes es famoso por haber ayudado a concebir test de inteligencia para reclutas, cuyos resultados se utilizaron con frecuencia para imponer restricciones a la inmigración y para otros fines racistas, durante y después de la guerra. Es menos conocido por haber diseñado sus test bajo los auspicios del cirujano general del Ejército de los Estados Unidos y por concebir su trabajo como parte de la gestión médica de la sociedad (Kevles, 1968; *Ann Arbor Science for the People*, 1977, págs. 21-57; Cravens, 1978, págs. 80-85, 181-188).

Una vez finalizada la guerra, Yerkes permaneció en Washington D. C., donde estableció una base económica y política para cumplir el sueño de su vida: crear una estación de investigación de primates. Desde 1919 hasta 1924, año en que aceptó una cátedra en el nuevo Instituto de Psicología de la Universidad de Yale, trabajó en el Consejo Nacional de Investigación (NRC por sus siglas en inglés) de la Academia Nacional de Ciencias.

Dos de los comités creados bajo los auspicios del NRC son importantes para los temas tratados en este capítulo: el Committee on Scientific Aspects of Human Migration [Comité sobre aspectos científicos de la migración humana, CSAHM por sus siglas en inglés] y el Committee for Research on Problems of Sex [Comité de investigación sobre problemas del sexo, CRPS por sus siglas en inglés]. Yerkes fue presidente

de ambos: del CSAHM, desde 1922 hasta 1924; del CRPS, desde 1922 hasta 1947. Ambos comités fueron creados para estudiar la variabilidad humana con el fin de aplicarla a políticas de gestión social racional. Ninguno de estos comités trabajaba desde una perspectiva poblacional, sino desde un modelo fisiológico de capacidad orgánica, variación y salud. No fue hasta después de la Segunda Guerra Mundial cuando surgieron enfoques extendidos de la genética y la ecología de las poblaciones aplicados a la demografía y la sexualidad, que estaban relacionados con el desarrollo tecnológico de las comunicaciones y de las ciencias de la información.

El CRPS surgió gracias a los esfuerzos del Bureau of Social Hygiene [Oficina de higiene social] de la ciudad de Nueva York por establecer una estructura de investigación pura para políticas sociales inteligentes en materias como educación sexual, orientación familiar, eugenesia, enfermedades venéreas, divorcio y control de natalidad¹⁰. El comité del NRC era parte de los intentos por relacionar la investigación médico-fisiológica con cuestiones sociales. Patrocinó trabajos según cuatro categorías, *sin* incluir agencias de acción directa¹¹: (1) biología del sexo (aspectos fisiológicos, genéticos y sistemáticos); (2) fisiología de la reproducción; (3) psicobiología infrahumana del sexo, y (4) psicobiología humana del sexo, como enfoques antropológicos y sociopsicológicos. Hay dos supuestos que sobresalen en los registros del comité sobre el sexo: (1) la práctica social tenía que basarse en una investigación básica, dirigida y controlada por especialistas independientes; una vez establecido el comité, la filantropía familiar no podía influir de manera directa en la financiación; (2) el instinto sexual se veía como situado en la base de la pirámide de las ciencias humanas y de la vida, como llave para la comprensión de la cultura y la personalidad. El CRPS no concebía la ciencia como una racionalización de la represión sexual, sino todo lo contrario: en gran medida, el comité desempeñó un papel liberador¹². Su función era facilitar una ingeniería social

¹⁰ Por ejemplo, CRPS (1921: *Beginning of Program: Presentations of Project to NRC Division* [Comienzo del programa: Presentaciones de proyectos]; 1921: *Conference on Sex Problems* [Conferencia sobre problemas sexuales]).

¹¹ CRPS (1923-1937: Becas rechazadas). Este archivo incluye una solicitud de Margaret Sanger. El 23 de abril de 1928, Earl Zinn contestó a Sanger con una negativa, argumentando la falta de fondos en el CRPS.

¹² Para una crítica de la idea de represión sexual como la forma de la relación entre capitalismo y sexo, véase Foucault (1976).

racional. Los modelos animales para la capacidad y la variación orgánica humanas convirtieron la ingeniería humana en una ciencia natural experimental. En este sentido, Yerkes construyó su laboratorio de primates como una planta piloto para la ingeniería humana.

Asesorado por su colega y viejo amigo James Rowland Angell, el poderoso presidente de la Universidad de Yale, Yerkes planificó el Instituto de Psicología de Yale como sede de su investigación sobre primates. El Instituto albergaba una variedad de investigaciones de posgrado sobre problemas generales en la adaptación. Su personal eran antiguos miembros del CSAHM¹³. En el historial de todos estos hombres figuraba un compromiso con la gestión científica de la raza, el sexo y la clase social fundado en las ciencias de la herencia, los impulsos, el aprendizaje y el entorno, todo ello en un contexto biomédico basado en la fisiología. En 1924, Yerkes se mudó a New Haven. Sus primeras instalaciones fueron su granja de New Hampshire y un antiguo edificio rehabilitado en Yale, donde cuatro chimpancés crecieron ante los ojos de la ciencia moderna. La principal preocupación era su desarrollo ideacional y psicosexual. Mente y sexo formaban una pareja natural (Bingham, 1928).

En 1929, Yerkes logró cumplir su sueño: una subvención de 500.000 dólares de la Fundación Rockefeller para un gran centro permanente de investigación sobre grandes simios. Las propuestas de subvención y la correspondencia de la Fundación contienen abundantes ejemplos de la influencia del proyecto en diversas cuestiones humanas sociales y psicológicas¹⁴. Ningún otro objetivo podía justificar el enorme gasto de utilizar chimpancés como animales de investigación. Los Yale Laboratories of Primate Biology [Laboratorios de biología de los primates de Yale] constaban de tres partes: (1) unos laboratorios especiales para el trabajo a corto plazo en New Haven, que requerían equipos especiales, en estrecha colaboración con el Departamento John Fulton de Fisiología de la Facultad de Medicina; (2) una colonia de reproducción de entre treinta y cuarenta animales en Orange Park, Florida, donde se llevaría a cabo

¹³ RMY: correspondencia de Angell, 1923 y ss.; *Annual Reports of the Institute of Psychology*, 1924-1929; *Testament*, págs. 221-227.

¹⁴ RMY: *Annual Reports of the Anthropoid Experiment Station* de los Laboratories of Comparative Psychobiology (1930-1935), que más tarde se convirtieron en los Yale Laboratories of Primate Biology (1935-1942); correspondencia de Angell. Fosdick (1952).

la observación y experimentación psicobiológica ideacional y sexual a largo plazo; y (3) una aportación de fondos especial para estudios con primates salvajes en su hábitat natural, con el fin de proporcionar información básica sobre la fisiología social natural de los organismos¹⁵. La investigación se centraba en la idea de evolución, casi ignorando la idea de población. En manos de Yerkes y sus contemporáneos, el comportamiento animal no era una ciencia genética. O más bien, la psicología comparada siempre utilizaba la palabra *genética* en el sentido de génesis de capacidades individuales. Todo esto cambiaría después de la Segunda Guerra Mundial, con la síntesis de etología, biología neuronal y ecología y genética de poblaciones. El diagrama 2 ilustra la imagen de las ciencias de la vida conocidas por Yerkes hacia 1930.

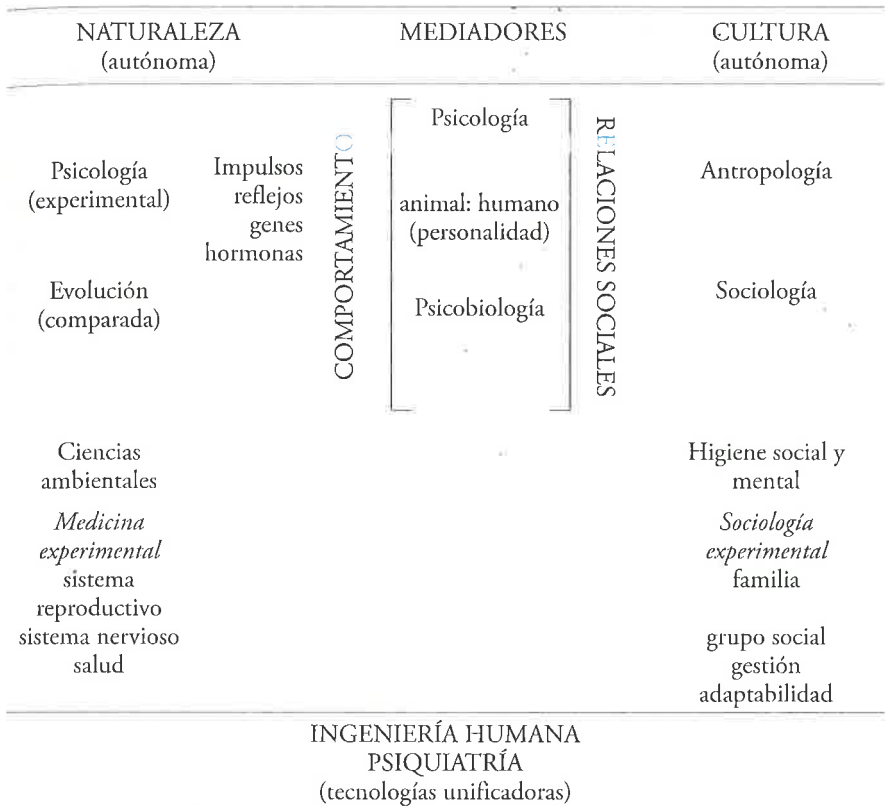
Las personas relacionadas con los laboratorios de primates de Yale compartían dos ideas rectoras que hundían sus raíces en la fisiología organísmica. La primera era la dominación, que incluía la dominación de las distintas regiones cerebrales, la dominación en interacciones de competencia entre individuos, la dominación como rasgo de la personalidad relacionado con el liderazgo y las jerarquías de dominación como estructura social. La dominación se percibía como inherente a los organismos individuales: probablemente era hereditaria, como el color de los ojos o el coeficiente intelectual. La segunda idea era la cooperación: desde mecanismos homeostáticos a todos los niveles hasta la modificación deliberada de la dominación en aras de una organización de nivel superior, pasando por normas cotidianas para el trabajo en el laboratorio. Cooperación y dominación mantenían una íntima conexión orgánica como formas de integración.

Se dio entonces una oportunidad única para la investigación experimental de la dominación en el contexto de la sociología experimental centrada en la familia. El experimento comprobaba la coordinación del impulso sexual, el hambre, los tipos de personalidad masculina y femenina y la transformación evolutiva hacia formas más elevadas de control social. Este estudio tuvo implicaciones muy relevantes para los servicios sociales humanos y de asesoramiento, al relacionar instinto y personalidad con orden social.

¹⁵ Yerkes, con colegas como Fulton, estableció una nueva disciplina dentro de la biología, la primatología. Véase Ruch (1941).

DIAGRAMA 2

CIENCIAS DE LA VIDA
ERA DE LA BIOLOGÍA
(unificación de ciencia e ideología)



En los años treinta, las ciencias de la vida se centraban en organismos, personalidades y culturas. Las dos columnas de los extremos del diagrama tienen sus raíces en doctrinas funcionalistas, organicistas; ambas implican roles diferenciados para las ciencias básicas y aplicadas, siguiendo el modelo de la medicina experimental.

Mientras llevaba a cabo pruebas de respuesta retardada y procesos de representación durante el estudio de la filogenia del lenguaje, Yerkes observó que la periodicidad sexual y la dominación-subordinación parecían tener influencia sobre cuál de los animales enjaulados en parejas se acercaría al dispensador de alimentos para ser examinado. Yerkes (1939) llevó a cabo experimentos sobre la competencia por la alimentación en cuatro tipos de compañeros de jaula: parejas de ambos sexos,

dos hembras adultas, hembra adulta y hembra joven y dos hembras jóvenes. Colocaban hasta diez trozos de plátano de uno en uno en el dispensador de alimentos. El observador, además de otras informaciones, anotaba qué animal de la pareja cogía la comida. Luego comparaban los resultados con el estatus sexual de las hembras en términos de dominación-subordinación y de respuesta por «derecho o privilegio». Derecho o privilegio significaba que, en el período de mayor inflamación genital de la hembra, es decir, cuando estaba en celo, el macho que solía ser el dominante le otorgaba el privilegio de coger el plátano, aunque la dominación no parecía revertir. Sin embargo, la hembra actuaba así como si tuviera derecho. Yerkes reconoció diversos problemas con los datos: por ejemplo, las observaciones se habían realizado una sola vez en todo el ciclo, y la variación en el patrón de respuesta casi anulaba las supuestas regularidades. No se informó sobre pruebas de relevancia estadística. En las parejas de hembras, la inflamación sexual afectó al comportamiento en la prueba de acceso prioritario a la comida, pero el animal que ofrecía favores sexuales podía ser tanto el chimpancé que antes era «dominante» como el que antes era «subordinado». El mercado sexual entre las hembras era caótico. Incluso entre «parejas» de ambos sexos, parecía como si la presencia o la ausencia de una «amistad» previa afectara en gran medida a los resultados. Pero Yerkes dedicó casi todo el artículo a describir con todo detalle a una pareja que sustituyó, claramente, derecho y privilegio por dominación. El tono era conjetural, pero también revelaba la ansiedad de que esas observaciones fueran el principio de estudios importantes. La fisiología social experimental de Yerkes, que estudiaba el mercado sexual como algo fundamental en el origen de la cooperación cultural humana en la institución del matrimonio (y en la forma «patológica» del matrimonio, es decir, la prostitución), tiene una larga historia (Herschberger, 1948, págs. 5-14).

Según Yerkes, la dominación como instinto no era específica del sexo, sino que era el apetito básico del organismo por el estatus social. «Al asumir que la dominación es hereditaria y que la herencia es independiente del sexo, cabe esperar que hombres y mujeres se transformen en líderes creativos con una frecuencia similar» (Yerkes, 1939, págs. 133-134). La cultura representaba el predominio real observado de líderes machos. Pero la asociación entre «liderazgo» y dominación biológica se

consideraba natural. Yerkes era un liberal moderado en las controversias de su tiempo en torno a los roles sexuales, y dejó clara su opinión acerca de que las hembras humanas deberían tener más «oportunidades» que las permitidas por la tradición. La cuestión aquí no es si Yerkes, u otros portavoces de la psicobiología comparativa, eran o no liberales en su época, sino la lógica de la naturalización de las cuestiones en términos de jerarquía, desde los instintos hasta el control racional, pasando por la personalidad y las terapias médicas y educativas conexas. Con el debilitamiento de la religión, las ciencias comparadas de la vida se convirtieron en los nuevos cimientos para decisiones de valor, el terreno de adaptabilidad más evolutivo para emitir juicios. Con respecto a la división del trabajo en toda la sociedad, la lógica de la naturalización otorgaba un pilar para la explicación histórica basada en la reproducción. La dinámica era de gestión, *no* de represión.

Para concretar este último punto, sigamos a Yerkes a través de su análisis de las implicaciones de la imbricación entre apetitos sexuales e instintos de dominación. En primer lugar, Yerkes situó explícitamente toda la investigación del instinto sexual y la dominación-subordinación en el contexto de los apremiantes debates de la época. Asumió que el feminismo era equivalente a la proposición de que machos y hembras eran biológicamente «iguales»; es decir, asumió que el concepto de los derechos de la filosofía política estaba firmemente enraizado en la economía natural. Basándose en «fundamentos científicos», Yerkes rechazó con firmeza la proposición de que los machos fueran mentalmente superiores o dominantes por naturaleza. Machos y hembras tenían la misma estructura instintiva (motivación) y psicológica (ideación). Pero las estructuras hormonales provocaban diferencias en la expresión de los instintos. El resultado era la personalidad. Las ciencias de la vida requerían un marcador físico para el estado interior. El trabajo de Yerkes articuló la relación entre la psicobiología y la biología y la fisiología del sexo contemporáneas, las dos primeras categorías del programa promocional del CRPS. Si la división del trabajo en la sociedad tenía relación con las diferencias en la expresión de los instintos, entonces las feministas de la época de Yerkes estaban equivocadas (Yerkes, 1943, pág. 69).

«Entre las variadas y complejas expresiones de dominación y subordinación, liderazgo y control, agresión y defensa, surgen diversos contrastes sexuales bien definidos», afirmó Yerkes (1943, pág. 71). «Es

preciso prestar especial atención a estas expresiones por su gran importancia para una descripción más completa de la masculinidad y la feminidad.» En el contexto de la discusión sobre las técnicas diferenciadas de control social adoptadas por machos y hembras, Yerkes describió diferencias biológicamente determinadas en la expresión del instinto. Las diferentes «técnicas de control social» entre los chimpancés sugerían que los modos humanos también eran inevitables y tenían una legitimación psicobiológica.

En resumen, el comportamiento masculino es sobre todo autodistractor, mientras que el femenino es principalmente favoritista y busca establecer prioridades [...]. Para el observador, el macho parece esforzarse mucho por bloquear la conciencia de su subordinación; la hembra, por el contrario, espera inducir al macho a que le deje su lugar en el comedero [...]. Las tretas, los engaños o la astucia, que brillan por su ausencia en el listado de los machos, son los recursos favoritos de las hembras. Pero más aún lo son el encanto sexual y diferentes formas de captación sexual [...]. Queda claro, a partir de nuestras observaciones, que la hembra es como el camaleón: una criatura de personalidad múltiple (Yerkes, 1943, pág. 83).

Yerkes basaba estas «observaciones» en la sociología experimental del test del dispensador de comida. No dejó libre a la imaginación la lección sobre los *límites* de la formación cultural de la personalidad y, por tanto, la posibilidad de cambio social:

Estoy impresionado por las actitudes y actividades contrapuestas manifestadas a partir de la competitividad por la comida; las ofrezco como evidencia de que los chimpancés macho y hembra difieren de manera definitiva y significativa, tanto en el físico como en los rasgos de comportamiento. No estoy convencido de que una inversión en las influencias culturales sea capaz de revertir los rasgos característicos de la masculinidad y la feminidad (Yerkes, 1943, pág. 85).

Hay que considerar esta opinión a la luz de la extraordinaria confianza de Yerkes en la posibilidad de modelar y perfeccionar a los humanos por medio de la ingeniería. Las «diferencias de personalidad» tenían que gestionarse, en lugar de negarlas con necedad.

Yerkes creía que los estudios de personalidad que utilizaban material antropoide eran especialmente favorables debido a la ausencia de tabúes sociales y de inhibiciones personales.

Por lo tanto, considero que los elementos de observación que aparecen en este informe y en estudios afines de la psicología del sexo en simios antropoides deberían tener un valor excepcional para quienes se preocupan por los problemas del comportamiento social y, sobre todo en esta coyuntura, para aquellos psicopatólogos que están resueltos a evaluar, perfeccionar y utilizar métodos psicoanalíticos de observación e interpretación (Yerkes, 1939, pág. 130).

Aunque menos diferenciada que en la especie humana, los chimpancés «claramente» tenían personalidad en cuanto «unidad de organización social». La personalidad significaba el todo funcional, «el producto de integración de la totalidad de capacidades y rasgos psicobiológicos del organismo». En una personalidad normal, las características heredadas y los instintos orgánicos básicos estaban integrados con el yo consciente. En suma, la personalidad era un objeto científico central para las ciencias humanas y de la vida. Tener una personalidad masculina o femenina no era una cuestión menor; la adaptación y la felicidad del individuo y del cuerpo político se articulaban alrededor de un desarrollo adecuado de la personalidad. Yerkes no quería subestimar la diversidad ni la variabilidad. La ciencia comparada fue diseñada precisamente para tratar la variabilidad de forma científica. Ante instintos tan fundamentales como el sexo y la dominación y frente a expresiones tan significativas como la masculinidad y la feminidad, alimentar la personalidad era un asunto que correspondía a un servicio científico responsable. Lo que estaba en juego era la posibilidad de prescripción del rol social con bases racionales. Si los instintos y la personalidad podían medirse de manera precoz, sería posible iniciar el tratamiento adecuado. Yerkes procedía con cautela, pero también con esperanza.

Si en el hombre, tal y como se evidencia en el chimpancé, la dominación como rasgo de la personalidad muestra una importante correlación positiva con el liderazgo, si es una condición o un beneficio importante para la iniciativa individual, la curiosidad, la inventiva y la creatividad, y si, además, se comprobaba que puede medirse de manera fiable durante la

infancia, entonces bien puede llegar a tener un valor notorio como indicador de aptitudes vocacionales y utilidad social y, por tanto, como base para un tratamiento educativo diferencial y para la elección profesional. Incluso podría afectar a la consejería matrimonial, puesto que la congenialidad y la aptitud social dependerían, en gran medida, de la afinidad o del retroceso en la dominación como rasgo de personalidad de las parejas (Yerkes, 1939, pág. 133).

Es importante destacar que, en la antropología de los años treinta, el concepto de cultura dependía de la personalidad. Con Yerkes nos hemos trasladado desde el instinto hasta la cultura y la ingeniería humana, pasando por la personalidad. Los propios científicos entrelazaban sexo, mente y sociedad en una vocación de servicio científico, estableciendo una nueva y prometedora ciencia de la vida a partir de la psicobiología comparada de los primates, desde el aprendizaje a través de la motivación hasta la sociología experimental. La primatología hacía de intermediaria entre las ciencias humanas y las ciencias de la vida, en un período crítico para la reformulación de las doctrinas de la naturaleza y la cultura. Yerkes organizó su vida en torno a la creencia de que esta ciencia serviría para impulsar un estado de conciencia individual y social más elevado, lo que constituía el objetivo ideológico del humanismo liberal.

Antes de seguir con el desarrollo de la segunda sección más importante de este capítulo, la sociobiología, merece la pena retroceder en el tiempo, partiendo de los postulados ya maduros de Yerkes de finales de los años treinta sobre los instintos y la personalidad en los primates como modelos para los humanos, hacia principios de los años veinte, cuando Yerkes estaba involucrado en la búsqueda de personal industrial.

En su calidad de presidente temporal del encuentro anual de la Personnel Research Federation [Federación de selección de personal] celebrado en 1920, Yerkes desarrolló temas que influyeron en su trabajo para la ingeniería humana. Empezó con la petición de «tener confianza en la investigación desinteresada para guiar a nuestra raza hacia una solución sabia» del problema de cómo tratar «el sistema industrial y sus productos»: si «como fines o como medios para el bienestar humano» (Yerkes, 1922, pág. 56). Veía la selección de personal, el estudio del factor humano de la producción, como la disciplina clave de la nueva era. «Existen múltiples razones para creer que la ingeniería humana pronto ocupará su lugar entre

las formas importantes de iniciativa práctica» (pág. 57). Yerkes creía que los sistemas industriales habían evolucionado desde la esclavitud hasta el sistema salarial, el sistema actual basado en la cooperación, y que solo ahora era posible poner en práctica el valor de la persona. Debido a que la selección de personal consideraba a la persona como la correcta unidad de producción, esta disciplina llevó al fomento científico de la cooperación inteligente para reemplazar la lucha de clases entre el trabajo y el capitalismo del *laissez-faire*, poco adaptativo y obsoleto desde un punto de vista evolutivo. Yerkes y sus colegas liberales eran partidarios de estudiar los rasgos del cuerpo, la mente, el espíritu y el carácter con el fin de que «la persona» encajara a la perfección en su sitio dentro de la industria. Es obvio que igualdad no significaba similitud orgánica; por tanto, debía significar que «en los Estados Unidos de América, dentro de los límites establecidos según edad, sexo y raza, las personas son iguales ante la ley y pueden reclamar entre sus derechos ciudadanos iguales oportunidades para el servicio humano y la responsabilidad» (Yerkes, 1922, pág. 58).

Según la lógica de Yerkes, la igualdad era el derecho que todo el mundo tenía a ocupar su lugar natural, establecido por la ciencia desinteresada. Las *diferencias* eran el sujeto esencial de la nueva ciencia. La búsqueda de personal debía proporcionar información fidedigna al gestor laboral, además de una orientación profesional adecuada a la «persona». Las propias «vocaciones» eran consideradas productos neutrales del progreso industrial, de tal manera que el problema era el inventario humano en una democracia. La unidad de análisis era la persona, transformada por el concepto científico de personalidad, que unía fisiología, medicina, psicología, antropología y sociología al servicio de la gestión. Es más, «la persona» y la «personalidad» conservaban un fuerte significado anti-materialista, igual que la ideología asociada permitía la reducción científica a través de métodos objetivos (como los test de inteligencia, los estudios sobre motivación y la psicobiología sexual). El matrimonio entre idealismo filosófico y ciencias naturales producía niños modernos bien educados en el hogar y en la fábrica. En resumen, «en la actualidad, la industria tiene una gran cantidad de oportunidades para desarrollar métodos adecuados de evaluación de las personas con respecto a las cualidades de carácter, mente y cuerpo, y hacer que esta información esté disponible de manera inmediata en relación con la colocación, la opción vocacional y la orientación» (Yerkes, 1922, pág. 60).

Aunque la persona debía ser *objeto* de gestión científica —una estructura esencial de dominación en la ciencia de la cooperación—, la ideología de la expresión personal también era intrínseca a la exposición de Yerkes. La armonía de la gestión personal y social se articulaba alrededor de las doctrinas capitalistas de la personalidad. En este modelo, la esencia de la expresión personal era la satisfacción de los instintos básicos, conocidos gracias a la ciencia. Era la ciencia, y no los conflictos de clase, la que podía ser el motor de la futura evolución adaptativa humana. Para ser socialmente útil, los impulsos debían ser una especie de instintos orgánicos compatibles con la evolución biológica de la cooperación, que por fin encontraba un desarrollo industrial apropiado. Yerkes hizo que el objeto científico de la personalidad se fundiera en el valor espiritual de la persona: «Ahora es tarea de la búsqueda de personal llevar a cabo una revolución o una reforma aún más significativa y más beneficiosa [que la invención de las máquinas], al ofrecer un conocimiento adecuado del hombre en todos sus aspectos y relaciones esenciales, poniendo de relieve el supremo valor de la persona» (1922, pág. 63). Al racionalizar el intercambio mercantil del matrimonio y la máquina productiva de la industria, la psicobiología comparada ocupó su lugar en las ciencias humanas y de la vida, teorizando la naturaleza y la humanidad según la lógica del patriarcado capitalista.

Ingeniería de sistemas y ciencias de la gestión de inversiones: sociobiología

El sexo es una fuerza antisocial en la evolución [...]. Cuando se introduce la reproducción sexual, los miembros del grupo adquieren desigualdad genética [...]. El resultado inevitable es un conflicto de interés [...]. Los productos de estos conflictos de interés son la tensión y unos límites rigurosos al alcance del altruismo y la división del trabajo.

E. O. Wilson, *Sociobiología: la nueva síntesis*

La ingeniería orgánica basada en la persona no es el modo dominante en las ciencias de la vida a finales del siglo xx. Incluso podría decirse que la biología ha dejado de existir, que se ha reemplazado al organis-

mo por sistemas cibernéticos que han cambiado de manera radical las conexiones entre las ciencias físicas, humanas y de la vida¹⁶. Estas son afirmaciones desde la sociobiología, y creo que tienen razón. ¿Cómo ocurrió? ¿Cuáles son sus consecuencias, especialmente para las relaciones entre sexo, mente y beneficio? Este capítulo analizará solo una parte de la revolución que tuvo lugar en la biología, que dio origen a la biología molecular, a la genética poblacional y la ecología de los ecosistemas y a la sociobiología. A mediados de los años treinta, la Fundación Rockefeller empezó a cuestionar la psicobiología de Yerkes, así como los programas de investigación de muchos de sus homólogos. Warren Weaver, el nuevo jefe de la División de Ciencias Naturales, tenía una visión muy distinta del futuro de la biología y de la ingeniería como ciencia de la vida. Weaver era a la vez un instrumento y un signo de fuerzas mucho más grandes¹⁷. A principios de los sesenta, la revolución de las comunicaciones ya se había establecido en el poder: sus efectos en la biología pueden comprobarse a través de cuatro reveladores textos acreditados, escritos de manera colectiva, que culminan con un vanguardista texto de introducción a la biología con una edición magnífica, con autoría de E. O. Wilson y sus colegas¹⁸. Los temas de la máquina y el mercado en la constitución de la ciencia de la vida capitalista son recurrentes en la obra de Wilson (nacido en 1929, doctor por Harvard en 1955) y de sus muchos homólogos. La sociobiología es una ciencia de la comunicación, con una lógica del control adecuada a las condiciones históricas del capitalismo posterior a la Segunda Guerra Mundial.

La revolución de las comunicaciones cambió la estrategia de control, pasando del organismo al sistema, de la eugenesia a la gestión de la población, de la gestión de personal a las estructuras de organización (sistemas sociotécnicos y ergonomía) basadas en la investigación de operaciones (Lilienfeld, 1978, cap. 4). Una revolución en las comunicaciones significa reteorizar los objetos naturales como dispositivos tecnológicos, analizables en términos de mecanismos de producción,

¹⁶ Los sistemas cibernéticos son dispositivos tecnológicos automatizados basados en principios de regulación interna (tales como los circuitos de retroalimentación). Véanse sobre todo Optner (1973), Singh (1966), Buckley (1968), Weiner (1954) y Ashby (1961).

¹⁷ Por ejemplo, véanse Weaver (1948), Gray (1963) y Lettvin *et al.* (1959).

¹⁸ Cowdry (1930); Redfield (1942), Mesarovic (1968) y Wilson *et al.* (1978).

transferencia y almacenamiento de información. Los cambios tecnológicos en sistemas de comunicaciones concretos proporcionaron parte de la base material de algunas reformulaciones científicas fundamentales. La guerra y los problemas de gestión militar alentaron nuevos desarrollos científicos. La investigación de operaciones se inició con la Segunda Guerra Mundial y con la necesidad de coordinar los radares y la información sobre la posición enemiga de una manera integral o sistémica, que concibiera al operador humano y la maquinaria física como objeto unificado de análisis. Los modelos estadísticos se aplicaban cada vez más a problemas de simulación y predicción para tomar decisiones clave. Después de la guerra, el vertiginoso desarrollo de las industrias electrónicas y de la tecnología de las comunicaciones se ligó cada vez más a estrategias de planificación social y militar para diseñar y gestionar sistemas estables organizados alrededor de diversos ejes de variación¹⁹. El conocimiento del rango de variación y de los efectos de la interacción entre clases de variables reemplazó a la preocupación por los estados individuales. El ordenador, una máquina de comunicaciones, fue a la vez causa y símbolo de nuevas estrategias de control.

Admitamos que comunicación significa control, pero ¿para qué? ¿Acaso ese objetivo en particular permite realmente etiquetar estructuras científicas enteras como capitalistas? Sin sugerir una respuesta definitiva a la segunda pregunta, concentrémonos en la primera. Las configuraciones estables complejas, las estrategias evolutivas estables, eran esenciales para la obtención de beneficio en unas circunstancias políticas y económicas tremendamente complejas. La teoría de sistemas se enfrentó al problema del mantenimiento y la maximización de los beneficios en un capitalismo asolado por la crisis posterior a la Segunda Guerra Mundial. La gama de estructuras intermedias entre la extracción de plusvalía y la obtención de beneficio requería toda una serie de discursos y tecnologías que fueron la base de una revolución de las comunicaciones.

No hay ninguna ciencia natural o humana que no haya sido afectada por estas transformaciones técnicas y teóricas. La manera en que cada discurso científico se relaciona con estos cambios históricos es

¹⁹ Dos obras de ficción desarrollan las consecuencias del nuevo enfoque sistémico para ex-organismos humanos: Pynchon (1974) y Piercy (1976).

una cuestión que merece ser estudiada en profundidad; no hay duda de que las conexiones no siempre serán directas o sencillas²⁰. Pero si hay algo que llama la atención es que la teoría formal de la naturaleza encarnada en la sociobiología tiene una estructura similar a las teorías del capitalismo avanzado sobre la gestión de inversiones, los sistemas de control de personal y las prácticas en materia de seguros basadas en disciplinas demográficas. Por otro lado, la sociobiología, como todas las biología modernas, tiene como principal objeto de estudio una máquina de control. La naturaleza se estructura como una serie de sistemas cibernéticos entrelazados, teorizados como problemas de comunicación. La naturaleza ha sido constituida de manera sistemática en los términos de la máquina y el mercado capitalistas. Empecemos con el mercado.

El mejor modo de abordar el mercado es desde la historia del concepto de selección natural. Los contemporáneos se dieron cuenta de que una economía natural darwiniana, es decir, la lucha competitiva de todos contra todos para obtener beneficios, sugería problemáticos paralelismos con la economía política. El propio Darwin reconoció su deuda con Thomas Malthus: la escasez era el motor de la naturaleza, así como de la historia (Malthus, 1798, págs. 26-30, 73-75, 98). Las poblaciones biológicas aumentaban a un ritmo que garantizaba tanto una escasez permanente como una constante mejora técnica de los medios de producción. Progreso y escasez eran fuerzas gemelas en el desarrollo capitalista²¹. Se consideraba que la reproducción de los organismos biológicos era un proceso básico en la historia y la naturaleza, y que la reproducción era de por sí competitiva. La escasez parecía estar inevitablemente ligada a un proceso natural, y no a una forma histórica restrictiva de apropiación del producto del trabajo humano. Se creía que una ciencia natural de la sociedad debía centrarse en la reproducción, no en la producción. Como señaló Marx, los economistas

²⁰ Para textos que desarrollan esta tesis: sobre biología molecular, Jacob (1974); sobre neurociencia y ciencias del comportamiento, Angyal (1941), Peterfreund y Schwartz (1966) y Altmann (1967); sobre ecología, Odum (1955, 1959, 1971, 1977) y Farley (1977); sobre ciencia política, Lasswell y Kaplan (1950), Somit (1976) y Eastman (1958); sobre ética como control de calidad, Potter (1971) y Stanley (1978).

²¹ Young (1985, págs. 164-248). Kropotkin (1902) propuso una economía natural anarquista. Para una versión pacifista, véase Allee (1938); para comentarios, véase Caron (1977). Ghiselin (1974) ofrece una historia natural capitalista.

políticos burgueses se centraban en el intercambio equitativo y competitivo en el mercado, oscureciendo las relaciones de dominación presentes en la producción. Esas relaciones se vieron reforzadas por mecanismos específicos (como la tecnología), diseñados con el fin de transferir el centro de control lejos de las manos de la clase trabajadora. Todo esto es bien sabido. Desde este punto de vista, la sociobiología no es más que una extensión y un desarrollo de la teoría de la selección natural.

La sociobiología (Wilson, 1975, pág. 10) es una explicación biológica de los *grupos*: sociedades y poblaciones. Como para toda ciencia capitalista, el principal problema a tratar son las relaciones de los individuos entre sí en aras del bien común. Partiendo del individualismo atómico, reproducido en la teoría darwiniana de la selección natural, el *altruismo* necesitaba una explicación; parecía algo irracional para una teoría de la selección sólida. La sociobiología define el altruismo como un «comportamiento autodestructivo llevado a cabo para beneficio de los demás» (Wilson, 1975, pág. 578). ¿Cómo podrían los individuos sacar provecho a largo plazo si perdían tiempo y acariciaban el peligro gracias a una generosidad autodestructiva? El problema parecía revestir especial gravedad en las sociedades naturales más avanzadas: los insectos sociales y los primates no humanos, por no mencionar a los humanos. La solución de la sociobiología consistió en una extensión cuantitativamente sofisticada de la selección natural y la genética de poblaciones, proponiendo la noción de «aptitud inclusiva: la suma de la aptitud individual más su influencia en la aptitud de sus parientes que no sean descendientes directos; de ahí, el efecto total de selección de parentesco que se refiere a un individuo» (Wilson, 1975, pág. 586).

Las ideas relacionadas con la aptitud inclusiva (selección de parentesco, selección sexual, inversión parental) permitieron vestir un viejo argumento con un nuevo enfoque, a saber, ¿en qué nivel acontece la selección? (Wynne-Edwards, 1962; Trivers, 1971, 1972). En concreto, ¿puede el grupo social ser el *locus* de la selección? Si es así, ¿es el grupo un tipo de superorganismo, fisiológica y genéticamente análogo a un individuo? La sociobiología opina que no²². Mejor dicho, este tipo de

²² Sobre la desaparición de los superorganismos, véase Wilson (1971, págs. 317-319; 1975, págs. 383-386).

sugerencias ya no tiene sentido. El cálculo genético de la sociobiología se refiere a estrategias de mejoramiento genético y a combinaciones de genes. Todo tipo de órdenes fenoménicos son posibles, desde individuos asexuales hasta sociedades de roles diversificados con muchos miembros reproductores, pasando por sociedades de insectos estructuradas en castas con una sola pareja reproductora. Ninguno de estos órdenes es el objeto central de estudio. El objeto noúmeno dentro del patrimonio genético es el *gen*, al que Richard Dawkins llamó «replicador». La sociobiología analiza todos los comportamientos según el nivel definitivo de explicación: el mercado genético.

Los cuerpos y las sociedades solo son estrategias de los replicadores para maximizar su propio beneficio reproductivo. La aparente cooperación entre individuos puede ser una estrategia perfectamente racional si los análisis de coste/beneficio a largo plazo se centran en los genes. Este tipo de análisis necesita el desarrollo y la aplicación de herramientas matemáticas directamente relacionadas con la economía política y las exigencias técnicas de la ciencia. La dimensión novedosa en la economía política y natural de finales del siglo xx es el problema común de entender formas de combinación muy complejas, que oscurecen los cimientos competitivos del capitalismo con fenómenos como el altruismo y la responsabilidad liberal corporativa en las empresas transnacionales.

En la «naturaleza», el beneficio se mide en la moneda de los genes; el imperativo natural es la réplica o la reproducción. Pero la reproducción no es el sexo. De hecho, el sexo es una peligrosa innovación moderna, que desafía de tal manera la antigua lógica del lucro individual que requiere una atención especial. Como cualquier otro sistema capitalista, los sistemas de replicación natural se ven constantemente forzados a hacer innovaciones radicales si no quieren verse desplazados por la competencia dinámica. El sexo es una de estas innovaciones. Las sociedades pueden racionalizarse demostrando las consecuencias de la ventaja individual y la adaptación inclusiva, pero las sociedades con un nivel más elevado de integración, los insectos, minimizan los efectos disruptivos del sexo. El sexo es una limitación para la formación de sociedades porque los individuos que se reproducen sexualmente no son genéticamente idénticos. Por tanto, compiten con diferentes estrategias de inversión (Wilson, 1975, págs. 314 y ss.).

Entonces ¿por qué arriesgar peligrosas estrategias de inversión? Porque aceleran la innovación, la rápida producción de nuevos genotipos capaces de responder a cambios medioambientales u otras contingencias. Este tipo de diversificación maximiza las posibilidades de éxito a largo plazo. Mediante la producción *acelerada* de nuevos genotipos que no dependan por completo de la mutación, los reproductores aseguran una ventaja competitiva. Naturalmente —sostiene la sociobiología—, en algunas circunstancias los peligros de la competencia sexual superarán a las ventajas de la diversificación rápida. La sociobiología procura la valoración cuantitativa de las estrategias apropiadas. Si el sexo deja de ser una ventaja, tendrá que desaparecer. Pero ninguna sociedad en la que la mayoría de sus miembros practiquen la reproducción sexual podrá aspirar nunca a una paz real. Lo más que puede esperar es una gestión armoniosa de las estrategias competitivas de inversión, con el fin de preservar el sistema como un todo (evolución natural).

Una consecuencia de este análisis del sexo es la atención puesta en los intereses contrapuestos de machos y hembras en la reproducción. Algunos de los mejores trabajos sobre estrategias de inversión parental se han llevado a cabo con pájaros, permitiendo entender cuestiones como el tamaño de la nidada y las diferencias en los comportamientos de machos y hembras (sobre todo la disposición al apareamiento)²³. El argumento es que la sociobiología establece la igualdad definitiva de machos y hembras al mostrar que compiten en igualdad —si bien con estrategias diferentes— en el único juego que importa: acumular ganancias genéticas. Las distintas estrategias están en función de la disposición energética a la reproducción, diferente en cada uno de los sexos. Las parejas se ven entre sí como medios de acumulación de capital, no siempre bajo control. El sexo que dedica enormes recursos energéticos a incubar y criar desarrollará una conducta recatada y mostrará su escepticismo hacia las parejas errantes. Estos comportamientos básicos estarán, casi sin lugar a dudas, comandados y limitados por los genes (Dawkins, 1976).

En la promoción del libro de Sarah Blaffer Hrdy sobre el comportamiento de los langures, en el cual la autora resaltaba las estrategias de

²³ Crook (1970), Ellis (1965); para una ampliación sobre los primates, Crook y Gartlan (1966).

reproducción competitivas de machos y hembras, la casa editorial Harvard University Press definió este tipo de historia natural como feminista (Ford, 1976; Hrdy, 1977). Es difícil encontrar una justificación de la teoría política feminista más limitada por el mercado que esta. Gran parte de la aplicación de la sociobiología a los seres humanos se centra en la competencia sexual (Weinrich, 1977).

Pero dejemos de lado el mercado, a pesar de su riqueza en tópicos sin explicar, para centrarnos en la teorización que hace la sociobiología de la naturaleza como máquina de control o de comunicaciones. Una vez más, no me centraré en la aplicación de la sociobiología a la vida humana, sino en los conceptos fundamentales de la ciencia. Los genes tienen que generar dispositivos de mediación estables, es decir, deben producir máquinas que *encarnen* estrategias de evolución estables, de la misma manera que el capital requiere instituciones capitalistas. Sin mecanismos para la transmisión y la replicación, los genes son como dinero atesorado. El mercado demanda una tecnología de producción consistente con sus propios imperativos. Dejamos aquí el terreno de la competencia y el intercambio para adentrarnos en las fábricas de la vida. ¿Qué tipo de máquinas de mediación conforman los genes? Sistemas cibernéticos, naturalmente.

La sociobiología estudia dos tipos fundamentales de sistemas: las poblaciones y las sociedades. Ambas se estudian en términos de límites de información y flujo de energía. Información y energía son dos caras de la misma moneda, una materialización posible gracias a la termodinámica y las ciencias de la información. Las poblaciones se miden en términos de límites de flujo genético a lo largo del tiempo; los genes son materializaciones de información. La sociobiología estudia las sociedades en términos de zonas de comunicación y de intercambio de información (Wilson, 1971, págs. 224 y ss.; 1975, cap. 1). Los individuos son sistemas comunes a la sociobiología y a otros campos de las ciencias de la vida. Los individuos también se estudian como parte de flujos estructurados de información y energía, en interacción con otros individuos; el resultado son mayores niveles de ordenamiento (sociedades, poblaciones). Los individuos son estructuras intermedias construidas o, mejor, instruidas por los genes.

Lo que los genes generan en realidad son máquinas de comportamiento. De ahí que el comportamiento sea un tema central de la so-

ciobiología. El comportamiento es el marcapasos evolutivo, determina la tasa de cambio del sistema a partir de su capacidad para rastrear y responder a las variables. Dawkins, en su capítulo «La máquina de genes», analiza el comportamiento en términos de movimiento, medido y controlado por un computador biológico cuyo elemento mínimo es la neurona (Dawkins, 1976, págs. 49-70). Los genes son como programas de ajedrez para ordenador; es decir, los genes construyen cerebros, órganos efectores y canales sensoriales. Los cerebros son dispositivos procesadores con programas lógicos. Términos como «imaginación» (todo lenguaje mentalista) se refieren a formas de simulación hechas posibles por cerebros avanzados. La tarea de los cerebros es predecir contingencias entrelazadas del sistema, lo que incluye el entorno y el control de la tasa de movimiento. La finalidad del sistema es la maximización de la ganancia genética, que necesita la estructuración de formas específicas de control. Velocidad y capacidad de procesamiento son los parámetros básicos del cerebro en cuanto dispositivo de control.

Wilson (1975, cap. 7) llama «comportamiento social» a un mecanismo de seguimiento de los cambios ambientales. Desarrolló el concepto de sistemas de seguimiento de distintos niveles, diseñados jerárquicamente. Al relacionar los mecanismos de seguimiento correctos con la escala temporal correcta, va «descendiendo» de niveles de adaptación evolutiva (lo que incluye cambios morfogenéticos y una jerarquía de «respuestas» orgánismicas, desde sistemas de instinto-reflejo hasta sistemas de aprendizaje generalizado), hasta llegar a las adaptaciones individuales (entre ellas, el aprendizaje, la socialización y el juego). No hay tontería más grande que discutir sobre naturaleza y crianza. La cuestión es qué nivel de mecanismo de seguimiento se está teniendo en cuenta.

Lo que es importante tener en mente es que fenómenos tales como la mediación hormonal del comportamiento, el desarrollo ontogenético del comportamiento y la motivación [...] no son más que conjuntos de adaptaciones ajustadas a cambios medioambientales de distinta duración. No se trata de propiedades fundamentales de los organismos a las cuales las especies hayan de adaptar su biología [...]. Los fenómenos no pueden explicarse de manera general mediante la búsqueda de parámetros limitantes en la corteza suprarrenal, en el cerebro medio de los vertebrados o en otros órganos conductuales, por la sencilla razón de que estos órganos

han evolucionado para servir los requerimientos de los múltiples mecanismos de seguimiento que posee cada especie (Wilson, 1975, pág. 145).

Por tanto, la fisiología está subordinada a otro nivel de análisis: el de la investigación de operaciones orientada a mecanismos de seguimiento biológico mucho más sensibles que el radar. Este enfoque al comportamiento, la adaptación y el cerebro en términos de operaciones similares a los estudiados durante la Segunda Guerra Mundial contrasta abiertamente con las doctrinas psicobiológicas de Yerkes sobre la mente, el cerebro y la sociedad. La materia biológica y la gestión de personal han sido superadas. Hay una amplia distancia entre, por un lado, personas o superorganismos (la mente coordina el instinto sexual para producir cooperación) y, por otro, múltiples sistemas de seguimiento (con la mente como estrategia de los genes).

La teoría de las comunicaciones está íntimamente relacionada con el enfoque sociobiológico del comportamiento. De la investigación operativa a las ciencias de la información hay solo un paso. La comunicación envía y recibe señales significativas, que tienen como resultado probabilidades de comportamiento transformadas. Según Wilson (1975, pág. 201), una de las tareas de su ciencia es la construcción de la «zoosemiótica», es decir, el estudio de las propiedades generales de la comunicación²⁴. Para llevar a cabo esta tarea, es fundamental el análisis de los *modos* de comunicación, que requiere prestar atención a los canales sensoriales, ya sean auditivos, táctiles, acústicos o químicos.

Es por lo tanto legítimo analizar las ventajas y las desventajas de las diversas modalidades sensoriales como si estuviesen compitiendo, en un mercado libre, por el privilegio de llevar mensajes. Dicho de una manera más familiar, podemos teorizar de manera razonable que las especies evolucionan hacia una mezcla de indicaciones sensoriales que maximiza la eficiencia energética o informativa, o ambas a la vez (Wilson, 1975, pág. 231).

Es en este contexto en el que debemos considerar una de las contribuciones más importantes de la investigación de Wilson a la sociobiología: un estudio de la comunicación química de los insectos a través de

²⁴ El principal lingüista sobre el que se basa Wilson es Thomas A. Sebeok, que a su vez se basó en la filosofía del lenguaje de Charles Morris. Véanse Sebeok (1968) y Morris (1938).

feromonas. Las feromonas son sustancias químicas, casi siempre de origen glandular. «Un individuo libera el material como una señal y otro responde después de probarlo u olerlo» (1975, pág. 591). Los insectos sociales usan mucho esta modalidad. Hacia 1958, Wilson (1962; 1971, caps. 12-14) adaptó una técnica matemática para medir la cantidad de información transmitida por los rastros de olor de la hormiga colorada (*Solenopsis*) y compararla con la cantidad de información transmitida por la danza de la abeja melífera. El proyecto general consistía en la traducción de comportamientos de todo tipo a bits, que podrían abordarse con la teoría de la información convencional, relacionando energía, capacidad, ruido, ambigüedad, etc. La finalidad de Wilson era entender la comunicación como parte de estrategias evolutivas estables jerárquicamente establecidas, diferenciadas por escala temporal y formato material, en aras de la adaptación genética o la maximización de la ganancia genética.

Los sistemas de territorialidad y dominación son modos de comunicación que mantienen configuraciones estables en períodos de tiempo intermedios (Wilson, 1975, caps. 12-13). La agresión, una de las formas de competencia, es básicamente un tipo de comunicación que debe analizarse en términos de contenido funcional y eficiencia energética. En principio, si el ingeniero químico considera la agresión como insuficiente, significa que es prescindible, igual que el sexo. Esto es muy poco probable, pero cabe esperar expresiones anacrónicas de agresión que proporcionen modelos de terapia social y psicológica en órdenes humanos. La obsolescencia es un tema central en la biología de los dispositivos tecnológicos automatizados. Resulta evidente el contraste con la psicobiología organísmica de Yerkes, que acaba en la persona. Para un sociobiólogo, la dominación no es un rasgo, ni siquiera una predisposición organísmica individual, sino una propiedad del sistema. El tipo de intervención ingenieril apropiado para la sociobiología es el diseño y el análisis del sistema, no el diagnóstico clínico basado en una analogía con la fisiología y la medicina científica. Pero ambas formas de ingeniería reclaman un papel especial para el experto científico en el diseño de (sistemas de) la historia a nivel humano.

La clave del diseño de sistemas es la optimización. Optimización no significa perfección. Un sistema ha de ser lo bastante bueno como para sobrevivir en determinadas condiciones. La naturaleza puede ser

perezosa y parece haber abandonado su proyecto teológico natural de perfección adaptativa. Yerkes trató de encontrar la perfección en la adaptabilidad, pero no así los sociobiólogos. Optimización no significa máxima eficiencia productiva en todo momento. Los insectos en sociedades optimizadas pueden ser tan perezosos como industriosos; esto se ha medido con precisión. Lo que es fundamental para la optimización del sistema son los efectos *masivos* de muchas variables, no la perfección de la hormiga obrera individual. Por tanto, la gestión científica taylorista no sirve como analogía al estudio científico moderno de la economía natural.

A principios de los años sesenta, Wilson se inspiró en la ciencia de sistemas de la ergonomía, desarrollada en la sociología humana de la producción capitalista²⁵. La ergonomía es el estudio cuantitativo de la distribución del trabajo, el desempeño y la eficiencia. Depende de la historia de los sistemas, porque esa historia genera limitaciones en los materiales disponibles, además de otras restricciones. En los sistemas naturales, probablemente estas restricciones estén integradas en los programas genéticos. Los sistemas de producción existentes, tanto en la economía natural como en la política, son acuerdos mutuos; el ingeniero determina la mejor trayectoria posible sin pedir disculpas al activista utópico. Wilson aplicó el análisis ergonómico al problema del número, el tipo y la temporalidad de la producción de diversas castas en sociedades de insectos con el fin de «analizar la optimalidad». Este análisis debía revelar las formas de reproducción sexual que estuvieran bajo condiciones medioambientales particulares en una especie dada y en qué momento tenían lugar.

En primer lugar, consideremos el concepto de coste en la reproducción de la colonia [...]. Puede esperarse que, al alcanzar un tamaño predeterminado, la colonia ya madura contenga una proporción de castas que se aproximen a la *combinación óptima*. Esta combinación no es más que la proporción de castas que alcanzan la tasa máxima de producción de machos y reinas vírgenes, cuando la colonia tenga un tamaño cercano al límite, o esté a punto de alcanzarlo. Es de gran ayuda pensar en una colonia de insectos sociales que funcione de manera similar a una fábrica construida dentro de una fortaleza [...] [la] colonia se ve en la necesidad

²⁵ Wilson (1963, 1968). La fuente de sociología humana que cita Wilson es Murrell (1965).

de enviar recolectoras a buscar comida, mientras convierte la comida guardada en el nido en machos y reinas vírgenes, tan rápida y eficientemente como le sea posible. La tasa de producción de las formas sexuales es un componente importante, pero no exclusivo, de la buena adaptación de la colonia (Wilson, 1971, pág. 342).

Sería difícil encontrar un ejemplo más claro de un análisis de objetos biológicos desde la perspectiva de las ciencias de sistemas nacidas del combate militar, la sexualidad competitiva y la producción capitalista. La sociobiología de Wilson ya no contempla el sexo como un problema de la personalidad y de las ciencias del personal aplicadas a la familia, la educación y la industria. Los términos de referencia de Yerkes no encuentran un lugar en la nueva biología de sistemas de comunicación optimizados, supervisados por un ingeniero de diseño. El aspecto inquietante de todo esto es que desde la sociobiología es posible predecir de manera correcta las distribuciones de insectos en castas mediante este tipo de análisis, y así se ha hecho.

Wilson finaliza el capítulo de *Sociobiología* sobre los orígenes y la evolución de las comunicaciones llamando la atención sobre la importancia de la biología como ciencia de la ingeniería; es decir, una ciencia que estudia el diseño de sistemas con miras a una mejoría de los sistemas de control natural potencialmente obsoletos, en virtud de la intervención humana. «Si la teoría de la selección natural es realmente correcta, es posible metaforizar una especie en evolución como un ingeniero de comunicaciones que trata de ensamblar un dispositivo de transmisión tan perfecto como se lo permitan los materiales de los cuales dispone» (1975, pág. 240). En el caso humano, las restricciones filogenéticas en la evolución de los sistemas naturales podrían estudiarse y hasta rediseñarse. Sin embargo, el diseño tendría límites, que serían cruciales desde una perspectiva política humana que negara la necesidad natural de los sistemas de control jerárquicos y otros modos de dominación, como por ejemplo el feminismo socialista.

La visión teórica de la naturaleza que subyace a la ingeniería genética y la bioética como un tipo de industria de control de la calidad aparece con claridad en la sociobiología. *Sobre la naturaleza humana* subraya limitaciones y trayectorias muy arraigadas, pero no existe una barrera lógica, mucho menos moral, a un enfoque ingenieril integral

de los sistemas obsoletos²⁶. En ese sentido, las racionalizaciones del *statu quo* que hace el libro, a pesar de ser extensas y explícitamente sexistas, racistas y clasistas, saltan a la vista. La sociobiología se basa en un análisis capitalista y patriarcal de la naturaleza, que requiere dominación, pero es muy innovadora en sus formas. Los límites del rediseño ingenieril en sociobiología son establecidos por la dinámica capitalista de la apropiación privada del valor y por la consecuente necesidad de una teleología precisa de la dominación. El sexismo fundamental se encuentra menos en la racionalización de los roles sexuales como determinados por la genética que en la lógica ingenieril básica de la dominación «humana» de la «naturaleza». El humanismo de la sociobiología, que Wilson cita correctamente en su defensa, es precisamente el núcleo de su sexismo de la ciencia²⁷. Además, por supuesto, el razonamiento sociobiológico aplicado a las sociedades humanas se desliza con facilidad hacia la naturalización simplista de la segregación laboral, las jerarquías de dominación, el chovinismo racial y la «necesidad» de dominación en las sociedades basadas en el sexo para controlar los aspectos más desagradables de la competencia genética. Sin embargo, irónicamente, la sociobiología está quizás *menos* ligada al sexismo y al racismo explícitos de lo que lo estaban la psicobiología y otras biología orgánicas funcionalistas. La sociobiología es una ciencia ingenieril radical que puede depurar con eficacia a sus objetos de cualquier fallo obsoleto en el diseño natural. Para estos nuevos diseñadores de estrategias evolutivas estables, las deidades del cuerpo orgánico no son sagradas. Con razón Wilson (1978, pág. 209) finaliza *Sobre la naturaleza humana* rechazando a Pandora y haciendo un llamamiento a renovar el culto a Prometeo, el titán que simboliza la liberación humana a través de la dominación. En griego, «Prometeo» significa *previsión*, un resultado óptimo para una ciencia de las comunicaciones.

²⁶ A lo largo de *Sobre la naturaleza humana*, Wilson utiliza las metáforas tecnológicas del genetista del desarrollo C. H. Waddington (1957).

²⁷ En muchos contextos prácticos y disciplinarios ha surgido una teoría feminista del conocimiento que, trascendiendo la crítica al sexismo como justificación explícita de la diferenciación de los roles sexuales, aborda el dualismo fundamental de hombre y naturaleza, cuerpo y mente, controlador y controlado. Véanse Hartsock (1983a, 1983b), Harding (1978), Merchant (1980) y Griffin (1978); todas ellas construyen una especie de humanismo feminista. La crítica no feminista más importante al humanismo como lógica de dominación es la de Foucault (1970).

CUADRO 2. Ciencias de la vida en y para el capitalismo y el patriarcado

Biología como ciencia ingenieril		
<i>Máquina (producción)</i>	<i>Control</i>	<i>Ingeniería</i>
Máquina como organismo	Funcionalismo	Adaptabilidad, materia y normalización de la diversidad
Máquina como organismo cibernético	Comunicación, información	Integración expandida, rediseño

Biologías clave: fisiología, biología celular y del desarrollo, biología molecular
 Componentes de maquinaria clave: sistema nervioso, sistema reproductivo (mente y sexo, cultura y naturaleza, inteligencia e instinto)
 Metáforas básicas: armonía, equilibrio, estrés
 Modelo para el fallo: obsolescencia, defecto, ruido o desorden
 Ética básica: bioética como control de calidad
 Procesos básicos que permiten una perspectiva desde la ingeniería: fallo y montaje, remontaje, automontaje (por ejemplo, virus, membranas, sistema visual, órganos); regulación y control (lingüística, nueva lógica, industrias y ciencias electrónicas que aportan categorías biológicas básicas)

 Biología como una ciencia de la inversión
*Mercado (intercambio)**Control de la cartera de valores*

Biologías clave: genética, biología de la población, ecología y evolución
 Estrategia: interés individual, maximización de la ganancia, acumulación, diversificación
 Escándalo básico: altruismo
 Ética básica: cumplimiento del contrato y oportunismo
 Procesos básicos que permiten una perspectiva inversionista: competición y cooperación como formas de estrategia de maximización, estrategias de juego, contrato e intercambio en el origen de toda sociedad (industrias clave proveedoras de categorías biológicas: seguros, consultorías, publicidad)

Conclusión: ¿es posible una ciencia feminista socialista?

La naturaleza es, por encima de todo, derrochadora. [...] Este asunto de las hojas caducas es [...] el invento de un maníaco-depresivo con capital ilimitado. ¡El derroche absoluto! La naturaleza es capaz de todo. Eso es lo que nos indican los insectos. Ninguna forma es demasiado espantosa, ningún comportamiento es demasiado grotesco. Si estás manejando compuestos orgánicos, deja que se combinen. Si el resultado funciona, si empieza a moverse, déjalo que repiquetee por la hierba, siempre queda espacio para uno más, y tú tampoco eres tan guapo. Es una economía derrochadora; aunque nada se pierda, todo se gasta.

Annie Dillard, *Una temporada en Tinker Creek*

Hemos visto dos variedades de la biología como ciencia ingenieril en relación con el conocimiento y las prácticas del capitalismo patriarcal. No ha habido una distinción clara entre ciencia objetiva e ideología abusiva, porque las relaciones entre conocimiento y determinantes históricos requieren conceptos más complejos. En gran medida, la ciencia, como el capital, se ha ido desarrollado de manera progresiva. Las computadoras no solo son máquinas construidas según las leyes de dominación relativas al trabajo y la guerra. Las ciencias de la comunicación, incluida la sociobiología, son logros humanos en interacción con el mundo. Pero la construcción de una economía natural según las relaciones capitalistas y su apropiación con el fin de reproducir la dominación es muy profunda. Se trata de una teoría y una práctica fundamentales, no de buenos y malos.

Una ciencia feminista socialista deberá desarrollarse en el proceso de construcción de vidas diferentes en interacción con el mundo. Solo la lucha material puede terminar con la lógica de la dominación. Marx insistía en que no hay que saltar demasiado rápido si no se quiere acabar en una utopía fantástica, impotente e ignorante. La abundancia es importante. De hecho, la abundancia es esencial para el descubrimiento pleno y la posibilidad histórica de la naturaleza humana. Importa la diferencia entre construirnos en la abundancia o en la necesidad insatisfecha, incluyendo la necesidad de un conocimiento y un significado

genuinos. Pero la historia natural —y su descendiente, las ciencias biológicas— ha sido una disciplina basada en la escasez. La naturaleza, incluida la naturaleza humana, se ha teorizado y construido sobre la base de la escasez y la competencia. Más aún, nuestra naturaleza ha sido teorizada y desarrollada a través de la construcción de las ciencias de la vida, dentro y al servicio del capitalismo y el patriarcado. Esto es parte del mantenimiento de la escasez bajo la forma específica de apropiación de la abundancia para beneficio privado en lugar de para el bien común. Es también parte del mantenimiento de la dominación bajo la forma de lógica trepadora y tecnologías de sistemas de control-comando fundamentales para el patriarcado. En la medida en que estas prácticas conforman nuestra teorización de la naturaleza, permanecemos en la ignorancia y *debemos* implicarnos en la práctica de la ciencia. Se trata de una cuestión por la que vale la pena luchar. No sé cómo sería la ciencia de la vida si la estructura histórica de nuestras vidas minimizara la dominación. Lo que sí sé es que la historia de la biología me convence de que el conocimiento básico podría reflejar y reproducir el nuevo mundo, de la misma manera en que ha participado en el mantenimiento del antiguo.

PARTE II
LECTURAS EN DISPUTA:
NATURALEZAS NARRATIVAS

•

•

10

1

1

1

21

 Springer

EN EL PRINCIPIO ERA EL VERBO: GÉNESIS DE LA TEORÍA BIOLÓGICA

Cuando yo uso una palabra —insistió Humpty Dumpty en tono más bien despectivo— quiere decir lo que yo quiero que diga, ni más ni menos.

La cuestión —insistió Alicia— es si se puede hacer que las palabras signifiquen tantas cosas diferentes.

La cuestión —zanjó Humpty Dumpty— es saber quién es el amo, eso es todo.

Lewis Carroll, *Alicia a través del espejo*

Amo: persona con la habilidad o el poder de usar, controlar o disponer de algo; dueño o señor de la casa familiar; vencedor o conquistador; hombre sumamente experto en algo; hombre que posea tal título.

Random House Dictionary of the English Language

¿Tienen las feministas algo que decir en particular sobre las ciencias naturales? ¿Deberían concentrarse en criticar la ciencia sexista y sus condiciones de producción? ¿O quizás deberían dedicarse a sentar las bases de una revolución epistemológica iluminando todas las facetas del conocimiento científico? ¿Se está desarrollando en la actualidad una teoría del conocimiento específicamente feminista cuyas repercusiones sean análogas a las de las teorías heredadas de la ciencia griega y de la revolución científica del siglo xvii? Una epistemología feminista

con influencias en la investigación científica ¿sería un miembro más en la familia de teorías actuales sobre la representación y el realismo filosófico? ¿O deberían las feministas adoptar una epistemología radical que negara la posibilidad de acceder a un mundo real y a un punto de vista objetivo? ¿Podrían unos estándares feministas del conocimiento acabar de una vez con el dilema de la escisión entre sujeto y objeto, o entre conocimiento no intrusivo y predicción y control? ¿Ofrece el feminismo una perspectiva sobre las conexiones entre ciencia y humanismo? ¿Tienen las feministas algo nuevo que decir sobre las controvertidas relaciones entre poder y conocimiento? ¿Pueden el poder de nombrar y la autoridad feminista proporcionar al mundo una nueva identidad, una nueva historia? ¿Son capaces las feministas de dominar la ciencia?

Estos grandes interrogantes pueden abordarse de manera provechosa a través de una reflexión alrededor de cuatro libros recientemente publicados, dedicados a una pequeña parcela de las ciencias naturales contemporáneas: el debate sobre determinismo biológico y naturaleza humana. Si hay algo innegable desde los inicios de la biología, a finales del siglo XVIII y principios del XIX, es que se trata de una ciencia que cuenta cuentos sobre los orígenes, sobre la génesis, sobre la naturaleza. Por otro lado, las feministas modernas hemos heredado nuestra historia en un tono patriarcal. La biología es la ciencia de la vida, cuya concepción y autoría se deben a una palabra del padre. Las feministas heredamos el conocimiento a través del linaje paterno. La palabra era de Aristóteles, Galileo, Bacon, Newton, Linneo, Darwin; la carne era de la mujer¹. Y la palabra se hizo carne, naturalmente. Fuimos engendradas. Sandra Gilbert y Susan Gubar (1979), en su estudio sobre mujeres escritoras del siglo XIX, discuten los esfuerzos de las mujeres por construir una voz, por tener autoridad, por ser autoras de un texto, por contar una historia, por parir la palabra, el verbo. Ser autora es tener el poder de originar, de nombrar. Las mujeres que buscamos producir conocimiento natural, igual que nuestras hermanas que aprendieron a escribir y hablar, tenemos que descifrar un texto, el libro de la naturaleza, del cual los hombres son legítimos autores.

¹ Merchant (1980) analiza las metáforas de la Naturaleza femenina en Europa en su transformación de madre nutricia a recurso paciente durante los siglos XV al XVIII. La dominación de la naturaleza era posible en *ambos* sistemas metafóricos (y sociales), pero cualquier límite parece desaparecer bajo la forma capitalista del patriarcado. Merchant ayuda a ver esta dialéctica científico-humanista del apocalipsis.

Gilbert y Gubar, en su análisis sobre la gran influencia que tuvo la justificación de Milton sobre los caminos de Dios en las escritoras decimonónicas que querían contar historias, sugieren que todas empezamos, de una manera u otra, como hijas de Milton, forzadas a leer un libro en un lenguaje cuyo significado es nuestra carencia, nuestra diferencia. *La loca del desván* afirma que las hijas literarias de Milton adoptaron dos estrategias principales para conseguir autoridad: reinterpretaron la historia de los orígenes para corregirla o proclamaron con rebeldía una historia totalmente nueva. De manera muy similar, las feministas que asumen la responsabilidad de las historias modernas de los orígenes —es decir, de la biología— pueden intentar que la historia salga bien, sanear la ciencia chapucera que va sobre la evolución, los cerebros y las hormonas para demostrar que es posible hacer que la biología se corrija de una vez, que quede saneada del conflicto entre autoridad y razón. O quizás sean capaces de anunciar con audacia un nacimiento completamente nuevo. En ambos casos, las feministas están inmersas en un combate por tener voz. Por tanto, las estrategias retóricas, la disputa por establecer los términos del discurso, están en el centro de las luchas feministas en las ciencias naturales. Los cuatro libros que discutiremos en este capítulo pueden leerse, sobre todo, como participaciones en la disputa por las estrategias retóricas para establecer los términos que definen una buena ciencia. ¿Cómo sabremos a quién creer? Una vez que hayamos analizado estos cuatro libros, las historias que cuentan y cómo las cuentan para mostrar su autoridad, volveremos a las preguntas del párrafo inicial con un oído nuevo.

Empecemos por el principio. David Barash (1977), zoólogo-sociobiólogo de la Universidad de Washington, llevó a cabo una investigación de carácter exploratorio sobre la violación entre los patos de collar, sobre la que escribió un manual muy respetado: *Sociobiology and Behavior* [Sociobiología y comportamiento]. En *The Whisperings Within* [Los suspiros internos], Barash (1979) intenta revelar al público general la voz interior de la biología, el pastel de la naturaleza bajo el glaseado de la cultura, la biogramática de los genes que estructura el mensaje del organismo... Todo para que las personas contemporáneas lleguen a conocerse a sí mismas y satisfacer así su potencial. Barash sostiene que la biología es la herramienta más poderosa del proyecto hu-

manista para conocer y alcanzar el yo². Barash hace un uso desenfrenado de los dispositivos literarios y la estructura temática del Génesis y sus comentaristas. De hecho, Harper & Row comercializó *The Whisperings Within* con una sobrecubierta que mostraba a un hombre blanco joven, rubio y de ojos azules, de pie junto a una mujer blanca joven, de pelo castaño y ojos azules, también de pie, ambos con los genitales ocultos, en un jardín dominado por sansevierias que parecían sacadas del vivero de Lewis/Luis, el personaje de *Mujer al borde del tiempo*, de Marge Piercy. Barash invitaba a una presentación como esta: su primera cita es una frase de Pío XII sobre el derecho natural y el sexo reproductivo en el matrimonio; la primera oración del capítulo 2 es: «En el principio era el gen» (pág. 16). Puede que estos nuevos cuentos infantiles no fueran del agrado de Milton, y que tampoco reconociera a su Adán y Eva en los enlaces originales de Barash, en los que varón y hembra son «copartícipes en toda descendencia» involucrados en la «eterna lucha evolutiva por salir adelante», pero dejando el linaje intacto (Barash, 1979, págs. 123, 126)³. El encarnizado determinismo de Milton ha sido traducido a la doctrina de Barash, que define a las personas como «egos temporales, encapsulados en piel, que sirven como herramientas complejas mediante las cuales sus genes potencialmente inmortales se replican a sí mismos» (pág. 2).

En efecto, la principal estrategia retórica de Barash es la preocupación por los linajes. Invoca la autoridad del padre y lo llama conocimiento científico. Más importante aún, quiere demostrar que Darwin engendró

² Este lenguaje pertenece a Barash: sobre el conocimiento del yo y el libre albedrío (1979, págs. 90, 233-234); sobre la biogramática (pág. 10); sobre la teoría de la cultura y la biología como pastel constante/cobertura variable (págs. 10-11). Al mismo tiempo que afirma presentar «hechos claros» en nombre de la ciencia (págs. 25, 29, 44, 112, 126), Barash utiliza con insistencia un lenguaje fálico a lo largo de todo el libro: la polinización se convierte en «violación» floral, en la que las flores machos «bombardean a las flores hembras» y desarrollan un tubo polinizador que «fuerza su camino hacia el ovario» (pág. 30). Abundan los amos del harén, y Barash disfruta del lenguaje de LeBoeuf, que estudió cachorros lactantes de elefante marino utilizando los términos sociobiológicos «dobles chupamadres» y «superdestetados», que devienen «estrellas evolutivas» en la pluma de Barash. La lección que saca Barash de este juego de palabras patriarcal es que los machos asumen riesgos evolutivos y ganan a lo grande cuando «dan con una mina de oro». Sé una hembra solo cuando no tienes elección. Las hembras deben contentarse con «modestos éxitos evolutivos» (pág. 59).

³ En los agradecimientos, Barash reconoce a su amante como «coaccionista de mi aptitud».

la sociobiología a través de sus hijos, especialmente hombres como él, como Robert Trivers, o como W. D. Hamilton. Citando a expertos para validar el razonamiento sociobiológico, es raro que Barash deje que un nombre o un razonamiento se sostenga de manera autónoma. Sus mentores son el biólogo X de Harvard, el gran físico Y, el influyente biólogo evolucionista Z, y así sucesivamente (págs. 29, 34, 91, 133, 135, 166, 221, 240). En el capítulo 1 —una piadosa homilía previa al capítulo 2, centrado en la historia de la génesis del gen y su gran drama de replicación infinita, reproducción sexual y titánicas luchas de mercado entre sus esclavos— Barash nombra a la sociobiología hija de Copérnico y la Revolución Científica. Al fin se cumple la promesa de la ciencia: conocer al hombre. «La sociobiología, dentro de la misma tradición, puede ayudarnos a descubrir nuestra propia naturaleza y a escuchar los susurros de nuestra biología interior» (pág. 9). El verdadero científico del linaje legítimo tiene que enfrentarse al escarnio de quienes se mofan y prefieren la mentira, solo porque es más cómoda⁴. Igual que con Darwin, la gloria acabará siendo para el brillante y valiente contador de verdades. La sociobiología promete más que conocimiento del yo; como todos los humanismos, también promete la unidad humana, una unión real de la naturaleza bajo la cobertura meramente verbal de la cultura. El héroe solitario, el verdadero hijo que nos llevará de regreso al jardín de nuestros yoes⁵.

⁴ Los «marxistas» parecen ser los más destacados de estos cómodos enclenques (Barash, 1979, cap. 8).

⁵ El ejemplo más gracioso que da Barash de la retórica de la persuasión a través del nombramiento por línea paterna es su introducción a la teoría de Robert Trivers sobre la inversión parental, como si el análisis de coste-beneficio pudiese sorprender a alguien ya desde principios del siglo XIX.

Rara vez aparecen ideas verdaderamente nuevas y emocionantes, ni siquiera en la ciencia. He tenido el privilegio de haber presenciado el descubrimiento público de una de ellas. Fue en diciembre de 1972, con motivo del encuentro anual de la American Association for the Advancement of Science, en Washington, D. C. El simposio sobre «ecología y evolución del comportamiento social» casi había terminado cuando el sociobiólogo de Harvard, Robert Trivers, empezó su disertación. No usó notas, como si estuviese pensando en voz alta, pero estoy seguro de que no era así. Sea como sea, fue cautivador... y brillante. Cuando el joven Huxley leyó a Darwin por primera vez, dicen que exclamó: «¡Qué estúpido por no haberlo pensado yo!». Las ideas que Bob Trivers presentó aquel día poseían el mismo atractivo que el trabajo de Darwin: eran sencillas, elegantes, importantes y, sin duda alguna, verdaderas (Barash, 1979, pág. 125.)

Tras lo cual viene la «biología pura, no adulterada» (pág. 126) de la teoría de la inversión parental: todo sobre la herencia.

Así, la primera estrategia ficticia que utiliza Barash para producir hechos es la atención que presta a los linajes paternos. La segunda es legitimar la autoridad y el poder de la sociobiología para cumplir las promesas del humanismo. La sociobiología es básicamente un humanismo científico que hace posible la autorrealización al revelar la moneda común, el medio de intercambio, el equivalente que define la realidad, el generador de significado. A primera vista, los egos encapsulados en piel de los que habla Barash, cuya misión es cumplir los objetivos de replicación del prolijo verbo-moneda-gen-código interior, parecen formar parte de una estrategia de reducción y objetivación profundamente opuesta al humanismo y la subjetividad humana, a la autodefinición y la libertad. A simple vista, pareciera que Barash ofrece una doctrina de un determinismo biológico necesario sobre las principales formas de dominación guiadas por la competencia despiadada y el dominio del macho. En el principio era el gen. Y el gen estaba hambriento. Vivir era multiplicarse. Pero el «mensaje definitivo» de la sociobiología es bastante diferente: se trata de la identificación del experto apto, con la autoridad suficiente como para ejercer poder efectivo sobre la naturaleza a través del conocimiento de la palabra, del control de la moneda, descifrando el código de la secreta voz de la naturaleza. El mensaje de Barash es la tecnología del poder. Reniega de la «falacia naturalística»; para él, «es» *no* es «deber ser»⁶. Saber cómo leer la palabra, cómo determinar el valor de la moneda, son herramientas que otorgan poder de determinación a quienes las utilizan. Por supuesto, libertad y necesidad van juntas, como debe ser para los humanistas; al final, la libertad es hacer lo que *realmente* queremos hacer, y eso se sabe escuchando la voz interior, interpretada según el linaje patrilineal de la sociobiología. Pero podemos cambiar lo que queramos; el poder humanista es radical. El poder y la autoría fabrican realidad. La voz patriarcal de la sociobiología no es tanto el sexismo efusivo que se propaga sobre toda la superficie del texto como la lógica de la dominación inmersa en el diseño de la herramienta de la palabra. La ciencia y el humanismo siempre han sido compañeros de cama. Sus argumentos son

⁶ Cap. 8. Barash reniega de la búsqueda de dictados morales desde su ciencia, pero apoya de manera entusiasta la voz médica de la sociobiología, sobre todo al juzgar la salud mental en términos de comportamiento de maximización-aptitud (1979, págs. 214-215). Diluir la moral en la salud es una vieja estrategia retórica.

la disputa entre ambos, convertidos en una sola carne. Sujeto y objeto se necesitan mutuamente. De su unión nace la voz patriarcal de la autoría.

Una pregunta inquietante nos asalta al leer textos sociobiológicos: ¿hay alguien que escuche estas historias? La respuesta afirmativa emerge de la lectura de los diecisiete ensayos de la colección de Gregory *et al.* (1978) *Sociobiology and Human Nature* [Sociobiología y naturaleza humana]. Irónicamente, los editores basaron este libro en un simposio organizado bajo los auspicios oficiales del Science-Humanities Convergence Program (NEXA), subvencionado por el National Endowment for the Humanities para explorar «las implicaciones humanísticas de la investigación sociobiológica. El NEXA proporcionó una plataforma en la que biólogos, sociobiólogos, antropólogos, psicólogos, físicos, economistas y humanistas pudieran aunar esfuerzos para comprender la relevancia de las preguntas debatidas en la actualidad por la investigación sociobiológica» (pág. x). Se reunió entonces a un grupo de expertos para mediar e interpretar la disputa conyugal entre ciencia y humanismo y poder mostrar su unidad superior. Los expertos hablaron a título individual, con autoridad, participando en el debate gracias al poder de editores y moderadores y utilizando la retórica a la que nos tienen acostumbrados. Cada ponente parecía estar muy ansioso por imponer su versión de la historia de la ciencia con el fin de determinar el linaje legítimo. (A la única mujer invitada, la catedrática Marjorie Greene, se le asignó la tarea de discutir... ¡las implicaciones sociobiológicas de una filosofía de la *mente*! A veces la voz patriarcal es rotundamente divertida.) Esta colección sí que contiene algunos ensayos muy interesantes y bien razonados, pero esta discusión cometerá la injusticia de hacer un análisis limitado con el fin de mantenernos dentro del tema de las estrategias retóricas importantes en aras de una maestría feminista del discurso científico.

E. O. Wilson, el científico supremo del momento, introduce el volumen con la retórica del inocente que busca la verdad, el científico eternamente joven sorprendido por el *furor* (Gregory *et al.*, 1978, pág. 1). Repite que la sociobiología solo busca ofrecer una perspectiva para la formulación de los fines sociales más elevados, para tender puentes entre las dos culturas, la ciencia y las humanidades. David Barash, cuya autoridad para opinar se vio reconocida al invitarle a este carísimo foro sub-

vencionado con dinero público, lanza un manifiesto por una revolución científica y habla sobre las «perspectivas epifánicas» de los teóricos de la rentabilidad en la historia de la sociobiología (pág. 11). El sociobiólogo Pierre L. van den Berghe predica a las ciencias sociales en ruinas y afirma que solo el retorno a las praderas de la biología logrará que las ciencias humanas vuelvan a echar raíces en el terreno de la verdad; la historia de la ciencia así lo demuestra. Sherwood Washburn hace una crítica mordaz a la sociobiología por haber arruinado las ciencias sociales a través de la biologización; su historia de la ciencia muestra la necesidad de una explicación social de los hechos sociales⁷. El físico e historiador de las ciencias físicas Gerald Holton, cuya autoridad para hablar proviene sin duda de su asociación con la más real de todas las ciencias (en su primer párrafo, señala que ha comprobado sus declaraciones sobre biología con expertos competentes), ensalza la sociobiología porque esta «se arriesga» y «lanza el desafío» (págs. 75 y 79). En resumen, la sociobiología goza de los atributos masculinos adecuados. Holton continúa citando la estirpe de Ernst Haeckel, Jacques Loeb, Lucrecio y, por supuesto, Newton. De lo que se trata es de determinar si la sociobiología cumple con los estándares de una nueva síntesis. El etólogo Frank Beach afirma convencido que la ciencia real tiene más que decir sobre mecanismos próximos y sobre investigaciones empíricas detalladas, y evita afirmaciones definitivas y teorías prematuras arriesgadas. El filósofo e historiador David Hull, al comparar la historia de la biología evolutiva y la frenología, declina cualquier declaración sobre la verdad de las teorías científicas y señala que los juicios de la historia tienen que ver con el éxito: quién moviliza los recursos para seguir en el juego y, por definición, practica una buena ciencia. En resumen, adapta los estándares sociobiológicos a una historia de la ciencia cínica y agnóstica que tiene la virtud de mostrar que la ciencia *es* producida históricamente a través de luchas de poder. Garrett Hardin, famoso en Estados Unidos por su ética de los botes salvavidas a punto de naufragar y por la «tragedia de los bienes comunes», adopta una retórica de simple *Reductio ad Stalinum*. Quienes se oponen a la verdad de un mundo egoísta son marxistas que se engañan a sí mismos. Joseph

⁷ La oposición de Washburn a la sociobiología es un ejemplo de su complejidad y de lo inadecuado de algunas críticas feministas sobre su papel en la historia de la antropología física como principal autor de la teoría del hombre-cazador.

Alper habla en nombre de *Science for the People*, resumiendo la crítica de las ideologías de la objetividad y demostrando la falsa neutralidad política de la sociobiología.

El último artículo de esta recopilación especializada es, en realidad, un comunicado escrito por un premio Nobel sobre... ¡la condición humana! George Wald, gran amigo de extremistas de la ciencia, insiste sin modestia alguna en que «un científico no solo debería estudiar la naturaleza, sino también cuidar de la humanidad, de la vida y de nuestro planeta» (pág. 282). El texto va saltando de inocente en inocente, de Wilson a Wald. Tras este final piadoso, las voces de los editores reaparecen para ofrecer un resumen: al hablar a favor de los sociobiólogos, Wilson dirige nuestra atención hacia la búsqueda de «nuestra humanidad» (¡como si nuestra atención se hubiera podido desviar en algún momento!). «No tenemos más remedio que aceptar su desafío. Y, paradójicamente, él merece nuestro agradecimiento por haber presentado la cuestión de una manera tan extrema» (pág. 294). *Deo gratias*.

Pero volvamos a las hijas científicas de Milton, abocadas a hacer un balance de esta herencia retórica. No hemos establecido los términos originales del discurso; este hecho determina nuestros textos. ¿Cuáles son los grados de libertad para una reconfiguración feminista de la producción de la ciencia? Una vez más, abordemos la cuestión a través de la exploración de las estrategias retóricas presentadas en los textos que tenemos a mano. *Genes and Gender* [Genes y género] (Hubbard y Lowe, 1979) hace audaces juegos de palabras sobre la problemática central de la génesis en la biología. El título del libro *Women Look at Biology Looking at Women* [Mujeres que miran a la biología que mira a las mujeres] (Hubbard *et al.*, 1979) no podría ser más explícito sobre el tema del espejo en la ficticia producción científica de la realidad. En las cubiertas de ambas obras, se repite el comentario sobre el poder productivo y reproductivo del verbo. El lenguaje es una preocupación fundamental para casi todas las autoras que participan en estas dos recopilaciones de ensayos. Susan Leigh Star hace explícito el omnipresente tema en *Genes and Gender*: el poder para determinar el lenguaje del discurso es el poder de hacer carne, de

somatizar nuestra opresión [...]. Hoy no disponemos de un lenguaje que no refleje la dicotomía cartesiana naturaleza versus crianza para poder dis-

cutir las diferencias sexuales. Resulta difícil reprimir la pregunta: «¿Pero, en el fondo, cuáles son en realidad las diferencias entre hombres y mujeres?». Lo primero que tenemos que dejar claro, como científicas y como feministas, es que ese fondo no existe. Ya sea desde un punto de vista literario, empírico, fisiológico, anatómico o neurológico, el único lugar apropiado para una investigación sobre nosotras que converse entre sí es la red compleja, cambiante y móvil de nuestras interacciones, en función del lenguaje, las estructuras de poder, los entornos naturales (internos y externos) y las creencias que, a su vez, entretienen la red (Hubbard y Lowe, 1979, pág. 116).

Star escribe estas palabras en un libro cuyo objetivo es el restablecimiento de los estándares de investigación en todos los aspectos de las diferencias sexuales. *Genes and Gender* concluye que una investigación de estas características es hoy imposible: simplemente no puede cumplir los estándares del conocimiento científico. Este grupo de feministas se ha dedicado a nombrar las reglas de la investigación. Y Star habla en este grupo no como ganadora del premio Nobel, ni como catedrática de sociobiología de alguna prestigiosa universidad que reclama para sí el título de hija de Darwin, o de Newton. Habla como editora de poesía en *Sinister Wisdom* [Sabiduría siniestra] y como estudiante de posgrado en geriatría, especializada en investigación de la asimetría cerebral por un seminario de licenciatura en Radcliffe, institución que ha concedido autoridad a muchas mujeres. Las autoras de *Genes and Gender* tratan de persuadir a los investigadores de que acepten nuevos estándares, de que abandonen sus campos de estudio si hace falta, como haría un físico intentando convencer a un biólogo de que todo lo que no se pueda cuantificar no puede ser materia de la ciencia. Queda por ver si la selección natural y la propia biología evolutiva no tendrían que abandonar su campo de investigación si tuvieran que cumplir este estándar. ¿Qué lleva a las autoras de *Genes and Gender* a una conclusión tan nihilista?

En primer lugar, citan la ubicuidad de la «mala ciencia» en el campo de las diferencias de sexo⁸. Esta estrategia surge de la necesidad histórica

⁸ Lila Leibowitz y Ruth Bleier subrayan las pruebas erráticas y el alegato especial en la investigación con modelos animales. Freda Salzman hace una crítica a Maccoby y Jacklin sobre la relación entre agresión y género. Marian Lowe y Ruth Hubbard muestran las profundas y chapuceras similitudes entre la sociobiología de E. O. Wilson y la sociobiología de Alice Rossi. Susan Leigh Star explora la investigación sobre lateralización en neurofisiología.

de las feministas de comenzar con el patrimonio de los nombres en un tono patriarcal. Estamos obligadas a comentar los textos recibidos. Al fin y al cabo, no se empieza de cero cuando John Money tiene una clínica de identidad de género, E. O. Wilson tiene una cátedra en el Museo de Zoología Comparada, etcétera. Las hijas feministas de Milton están tan preocupadas por los linajes como lo están Barash, Holton o Hardin. La estrategia de reinterpretar historias recibidas es muy utilizada por las autoras de este libro. En los «engendros» expuestos por estas autoras, Darwin y Galileo se convierten en antihéroes que trataron los prejuicios sociales victorianos con un enfoque científico, o bien alienaron al sujeto del objeto según una doctrina de la primacía de las cualidades cuantificables (págs. 15-17). La crítica a la mala ciencia conduce de manera directa a un análisis de las condiciones materiales de producción del conocimiento y a una identificación personal de la voz objetiva tras los «hechos puros, no adulterados». La realidad tiene autoría. El autor o la autora siempre tienen nombre propio, pero también una forma de desaparecer detrás de frases enunciativas o de gráficos incluidos en artículos publicados por laboratorios muy bien subvencionados⁹.

A través de estos análisis, las autoras de *Genes and Gender* quieren persuadirnos de que la mala ciencia no surgió por accidente, sino de forma sistemática; más aún, *debe* seguir siendo así, por mucho que científicos individuales traten de hacer buena ciencia sobre el sexo y el género. Los hechos están cargados de teoría; las teorías están cargadas de valores; los valores están cargados de historia. Y la historia, en este caso, hace imposible que cualquier investigador o investigadora pueda alejarse lo suficiente de las dominaciones de género cotidianas, vivas, para estudiar el género con autoridad. De hecho, la propia constitución del género y el sexo como objetos de estudio es parte de la reproducción del problema: el problema de la génesis y el origen. El proyecto histórico del humanismo y sus ciencias humanas y de la vida es la búsqueda y la

logía, y Janice Raymond discute la medicalización de cuestiones político-morales a través de la cirugía transexual. Hubbard y Lowe ofrecen un resumen del proyecto, así como su marco teórico.

⁹ Latour y Woolgar (1979) ofrecen un análisis exhaustivo de los factores epistemológicos y materiales implicados en la producción de hechos empaquetados como objetos, lo bastante sólidos como para ser pesados y enviados por correo a los colegas. Calcularon el coste de cada artículo publicado de un proyecto de investigación ganador de un premio Nobel en un laboratorio productivo del Instituto Salk. La palabra no es barata.

realización del yo. La constitución del sexo y el género como objetos privilegiados de conocimiento es una herramienta en la búsqueda del yo. Esta construcción regenera la regresión infinita de la búsqueda de un sujeto ilusorio que, paradójicamente, suele terminar en el descubrimiento del objeto totalitario: la naturaleza; el gen, la palabra.

Pero estas son palabras contundentes, y su dificultad se revela cuando las feministas de *Genes and Gender* quieren salir del agnosticismo y decir cuál es el problema del sexo y el género. Las feministas también quieren adoptar la segunda estrategia de las hijas literarias de Milton y contar historias verdaderamente nuevas con autoridad. Pero la crítica de la mala ciencia que cae en una doctrina radical, según la cual todas las declaraciones científicas son ficciones históricas convertidas en hechos mediante el ejercicio del poder, genera problemas cuando las feministas quieren hablar de la producción de una ciencia *feminista* que sea más *verdadera*, no solo mejor para predecir y controlar el cuerpo del mundo. La historia de éxito de David Hull en el volumen del NEXA (según la cual la ciencia se hace oficial mediante una supervivencia oportunista) no servirá a las feministas, porque no desean adoptar la máscara de no tener una posición, de ser meras espectadoras en las gradas de la historia de la ciencia. El escepticismo corrosivo no puede ser la comadrona de nuevas historias. Naomi Weisstein lo expresa con claridad en *Women Look at Biology* cuando dice: «La evidencia se convirtió en un héroe para mí» (Hubbard *et al.*, 1979, pág. 187)¹⁰.

El proceso de denunciar la mala ciencia, mostrando el carácter ficticio de toda ciencia, para luego proponer los hechos reales, da lugar a repetidas contradicciones que quedan sin analizar en los ensayos feministas de ambos libros¹¹. Estas contradicciones son importantes; nos

¹⁰ La filósofa Noretta Koertge hizo la misma puntualización en el encuentro de 1980 de la National Women's Studies Association al describir un recuerdo de ella a los cuatro años siendo reprendida por su madre al masturbarse. Su madre le dijo que era algo malo que la haría ponerse nerviosa. La pequeña Noretta supo que nunca podría vencer este asunto de la cosa mala, pero que quizás su madre se equivocaba en aquello de que «la haría ponerse nerviosa». Moraleja: la ciencia es un recurso feminista; la falsabilidad es una cuestión feminista.

¹¹ Por ejemplo, Bleier, cuando escribe en Hubber y Lowe (1979) sobre estudios animales aplicados a humanos, intenta sostener todos los argumentos posibles siempre que sean de provecho para las feministas. Empieza con la premisa de que «la ciencia es una institución cultural», y continúa postulando que «los bordes de la estructura de la ciencia son puros.

remiten a las preguntas iniciales de este capítulo. Ruth Hubbard, una especie de madre científica en la producción tanto de *Genes and Gender* como de *Women Look at Biology*, ofrece un sofisticado análisis de estas cuestiones, además de esclarecer algunas de las contradicciones del vigente análisis feminista de la biología.

En «Have only men evolved?» [¿Solo han evolucionado los hombres?], Hubbard comienza con una crítica exhaustiva a las teorías de la representación y a las ideologías de la objetividad en la ciencia en general:

Para los humanos, el lenguaje desempeña un rol fundamental en la generación de la realidad [...]. Sin embargo, todos los actos de denominación ocurren dentro del contexto de lo que es socialmente aceptado como real. La cuestión es *quién* tiene el poder de sanción social para definir una realidad más amplia en la que deben encajar las experiencias individuales, con el fin de ser reconocida como sana y responsable [...]. En la actualidad, la ciencia es el legitimador más respetable de nuevas realidades (Hubbard *et al.*, 1979, págs. 8-9)¹².

exploran en lo desconocido conocido». Pero del «núcleo masivo» que perpetúa los valores sociales dominantes surge la contaminación (pág. 49). Más adelante sostiene que: (1) existe una ciencia real con la visión despejada: la ciencia feminista; por ejemplo, las conclusiones de Jane Lancaster (pág. 57) sobre el comportamiento de los primates son «más racionales», aunque no explica cómo Lancaster consigue formar parte de una ciencia de las diferencias sexuales evitando la visión obnubilada del hombre; (2) una ciencia real de las diferencias sexuales es imposible por razones históricas; (3) una ciencia así ya existe y ha producido hechos y conclusiones feministas (págs. 58, 63-64); y (4) basándose en perspectivas del feminismo francés, «lo único que nos queda por hacer es darnos vida escribiendo y hablando por nosotras mismas, construir un lenguaje nuevo, un nuevo academicismo, un nuevo conocimiento que sea íntegro» (pág. 66). Límites puros, núcleos masivos, grados de racionalidad y teorías feministas francesas en las que el lenguaje constituye la realidad implican epistemologías mutuamente incompatibles. Puede que todas ellas sean necesarias de alguna manera, pero sería preciso analizar las contradicciones.

¹² Los otros ensayos son de Barbara Fried, sobre el lenguaje de sexo y género; Susan Leigh Star, sobre diferencias sexuales y asimetría cerebral; Datha Clapper Brack, sobre médicos suplantando a comadronas; Martha Roth Walsh, sobre mujeres médicas; Vicky Druss y Mary Sue Henifin, sobre anorexia; Emily Culpepper, sobre costumbres menstruales entre los antiguos hebreos y en una comunidad de mujeres en un futuro posible; Marilyn Grossman y Pauline Bart, sobre el control masculino de las interpretaciones de la menopausia y la reapropiación femenina; Naomi Weisstein, sobre las barreras sexistas impuestas a mujeres científicas; además de una práctica y extensa bibliografía compilada por Henifin sobre mujeres, ciencia y salud. Diversos artículos señalan que las mujeres que trabajan en la ciencia en la actualidad han ocupado un lugar social subordinado como mano de obra científ-

El lenguaje *genera* realidad en el contexto ineludible del poder; no *defiende* ni *señala* un mundo conocible escondido en algún lugar más allá de las fronteras cada vez más lejanas de investigaciones sociohistóricas particulares. Pero de alguna manera, la tarea del científico, como Sísifo, es tratar de producir una imagen del mundo que sea algo «más que un reflejo de diversos aspectos de nosotros mismos y de nuestros acuerdos sociales» (pág. 11). A continuación, Hubbard ofrece una lectura minuciosa de historias de los orígenes de la evolución humana «engendradas» por hombres. Es entonces cuando, en medio de una discusión sobre la dificultad de reconstruir el pasado, añade una pequeña frase que afirma categóricamente un hecho: «Desde el momento en que divergimos de los simios hace unos quince millones de años, los principales rasgos de la evolución humana que pueden deducirse de los hallazgos paleontológicos son la posición erguida, la reducción en el tamaño de los dientes y el aumento del tamaño del cerebro» (pág. 29). Es posible, pero ¿cuáles son las reglas de interpretación que hacen que esta historia se pueda leer con claridad y en qué se diferencian de las reglas de lectura de la evolución social y del comportamiento? La diferencia principal parece ser que *ahora* hay un acuerdo *desligado* del género sobre la posición erguida, por lo que la lectura se vuelve indiscutible. Pero ¿acaso el fin de la controversia significa que una historia adquiere la categoría de hecho, que consigue evitar la determinación social, que se ha vuelto objetiva? Eso es lo que sugiere una inocente declaración en medio de una deconstrucción mordaz. La posición erguida y el momento de divergencia entre simios y homínidos han sido más de una vez escenario de combates mortales en la teoría de la evolución.

Estos problemas se agudizan en la conclusión del artículo, cuando Hubbard sugiere tareas para las feministas a medida que vayan asumiendo responsabilidades en la producción de la ciencia. Una de las cuestiones más controvertidas es el nexo oculto entre las teorías de la representación y

fico-técnica. No es tanto que hayamos estado ausentes en la producción de conocimiento científico, sino que hemos sido serviciales. La estructura social colaborativa y colectiva, en su mayoría no jerárquica, en la que se basan los libros de Hubbard y Lowe, y de Hubbard *et al.*, contrasta con fuerza con el «debate» oficial del volumen del NEXA y con la pesada carga heroica de decir la dura verdad que conforma al personaje de Barash. Las escritoras de estos dos libros feministas también son explícitas acerca de sus propios privilegios de raza y clase y sobre *sus propios* impedimentos para contar historias nuevas y completas (véase, por ejemplo, Hubbard *et al.*, 1979, pág. 32).

los proyectos humanistas de autodescubrimiento. Hubbard advierte que las mujeres no deberían producir relatos especulares «estrocenrados», solo quizás como broma o parodia. Deberíamos filtrar los trabajos actuales para encontrar datos en bruto. Pero ¿cómo, cuando también se nos ha dicho que *todos* los hechos están cargados de teoría y, por tanto, de historia y valores? Debemos desmitificar la ciencia masculinista y, capaces de «pensar más allá de ella, tenemos que hacer el trabajo necesario sobre el terreno, en los laboratorios y las bibliotecas, para encontrar así maneras de ver los hechos y de interpretarlos» (pág. 32). Los «hechos falsos» y la «ciencia androcéntrica» han durado demasiado; necesitamos una ciencia feminista para encontrarnos a nosotras mismas, para obtener nuestra verdadera herencia. «Identificar nuestras alternativas es esencial si queremos adquirir el espacio necesario para explorar quiénes somos, de dónde venimos y a dónde queremos ir» (pág. 32). En resumen, el feminismo es un *verdadero* humanismo basado en un conocimiento *verdadero* o, al menos, en una interpretación verdadera. Sin embargo, todos los problemas epistemológicos y políticos del humanismo y el realismo siguen latentes —o patentes—.

Las feministas quieren una teoría de la representación para evitar el problema del anarquismo epistemológico. Una epistemología que justifique no adoptar una postura sobre la naturaleza de las cosas tiene poca utilidad para las mujeres que intentan construir una política común¹³. Pero las feministas también saben que el poder de nombrar algo es el poder de objetivar, de totalizar. El *otro* es simultáneamente producido y localizado *más allá* de lo *más real* en los discursos gemelos de las ciencias humanas y de la vida, de las ciencias naturales y el humanismo. Esta es la creación de la diferencia que azota al conocimiento «occidental»; es la voz patriarcal en la producción de discurso que solo puede nombrar subordinándose a linajes legítimos.

Nancy Hartsock y Sandra Harding tratan de resolver este dilema con un argumento un poco diferente: debido a nuestro *posicionamiento* histórico, las mujeres, al nombrar, podemos tener una teoría de la objetividad, de la producción sociomaterial radical de conocimiento y del

¹³ Esta es una importante crítica feminista al trabajo de Foucault. Al destacar las ubicuas microcirculaciones de la dominación en su análisis magistral de la capilaridad de las relaciones de poder —es decir, la constitución de resistencia a través del poder en una dialéctica infinita y la demostración de la imposibilidad de adquirir espacio sin reproducir la dominación nombrada—, amenaza con invisibilizar las grandes circulaciones de la dominación.

posible fin de la dominación. No tenemos nada que ocultar, por lo que el yo no pondrá en juego sus trucos habituales, retirándose mientras es sustituido por un fetiche¹⁴. Sujeto y objeto pueden cohabitar sin la dominación amo-esclavo. Harding y Hartsock parten de la premisa marxista de que quienes sufren opresión no tienen interés en apariencias que intentan pasar por realidad, por lo que pueden mostrar cómo funcionan las cosas en realidad. Las ciencias humanas y de la vida solo han sido oscurecidas por la posición de los conocedores: la cima. Considero que este enfoque es prometedor, pero no del todo convincente. Esta argumentación debe esperar. Lo que sí queda bien claro es que las feministas ya son parte autorizada de los debates sobre la naturaleza y el poder del conocimiento científico: sí que tenemos algo que decir. El único problema que queda es el qué, y aquí hablan muchas voces diferentes. Podemos encontrar una voz para volver a empezar en el epílogo de *Women Look at Biology*:

La antítesis hombre-naturaleza fue inventada por los hombres. Nuestra tarea consiste en reinventar una relación que realice (en el sentido literal de hacer realidad) la unidad del género humano con la naturaleza y que trate de comprender su funcionamiento desde dentro [...]. La ciencia es un constructo humano que surgió bajo un conjunto particular de condiciones históricas, cuando la dominación de la naturaleza por parte de los *hombres* parecía ser una meta positiva que valía la pena. Las condiciones han cambiado, y ahora sabemos que el camino que recorremos tiene más posibilidades de destruir la naturaleza que de explicarla o mejorarla. Las mujeres hemos reconocido muchas más veces que los hombres que somos parte de la naturaleza, cuyo porvenir está en manos de unos humanos que no la han cuidado con esmero. Ahora debemos actuar a partir de este conocimiento (Hubbard *et al.*, 1979, pág. 209).

Esta es una voz feminista. ¿Es también un susurro humanista?

¹⁴ Esta posición es una forma de cocinar el pastel, partirlo y comérselo sola sin ningún tipo de culpabilidad, es un obsequio de bienvenida que llega después de cortar el pastel con cobertura de Barash. Esta lectura bastante libre de Harding y Hartsock se basa en el ensayo inédito de Harding «Philosophy and history of science as patriarchal oral history» [Filosofía e historia de la ciencia como historia patriarcal oral] (Universidad de Delaware, 1980) y en el manuscrito también inédito de Hartsock «Money, sex, and power» [Dinero, sexo y poder] (Universidad de John Hopkins, 1980). Harding cree que los enfoques humanistas y científicos, al menos en las ciencias sociales, en realidad siempre han sido opuestos, pero no estoy de acuerdo. En términos de Foucault, ambos tienen una *episteme* en común.

LA DISPUTA POR LA NATURALEZA
DE LOS PRIMATES:
LAS HIJAS DEL HOMBRE-CAZADOR
SOBRE EL TERRENO, 1960-1980

Porque estas cosas fueron aceptadas como discusiones con los simios antropoides.

Charlotte Perkins Gilman, «Similar Cases» [Casos similares]

En nuestro orden primate, el lenguaje no es inocente. De hecho, se dice que el lenguaje es la herramienta con la que los humanos se construyen a sí mismos, la que nos expulsa del jardín de los animales estúpidos y mudos y nos lleva a nombrar cosas, a forzar significados, a crear oposiciones, dando así forma a la cultura humana. Incluso quienes desestiman un discurso tan radical tendrán que reconocer que las mayores reformas de la vida pública y del conocimiento público van acompañadas de proyectos de purificación del lenguaje. En la historia de la ciencia, los padres de las cosas han sido, antes que nada, padres de las palabras, o al menos esta es la manera en que se explica la historia a quienes estudian esta disciplina. Aristóteles nombró a los seres y así construyó las reglas de la lógica; Bacon denunció a Aristóteles en un proyecto por la reforma del lenguaje que permitiese, al fin, conocimiento verdadero. Bacon también necesitó de una nueva lógica que se ajustara a sus nombres correctos. En 1758, Linneo legitimó el parentesco de los seres humanos con los animales en el orden que denominó *primates*. La taxonomía de Linneo era una lógica, un instrumento, un esquema para ordenar

las relaciones de las cosas gracias a sus nombres. Quizás Linneo, al conseguir proclamar los nombres correctos de las cosas, se consideró a sí mismo el ojo de Dios, el segundo Adán constructor de la ciencia, del conocimiento fiable¹. Incluso en la actualidad, cuando estos padres y gigantes han muerto, el debate científico sigue siendo una disputa por el lenguaje que declame qué puede ser considerado conocimiento público. El debate científico sobre monos, simios y seres humanos, es decir, sobre los primates, es un proceso social de producción de historias, relatos importantes que constituyen significados públicos. La ciencia es nuestro mito. Este capítulo es una historia sobre una parte de ese mito, sobre todo de algunos aspectos relativos a esfuerzos recientes por documentar las vidas de los monos asiáticos comedores de hojas, los llamados langures.

Este capítulo no es inocente: es una historia interesada que busca claves sobre cómo hacer preguntas feministas a propósito de significados científicos públicos, en un área de las ciencias de la vida tan importante para los relatos sobre la naturaleza y la posibilidad humanas. El feminismo es, en parte, un proyecto para la reconstrucción de la vida pública y de significados públicos. Es, pues, una búsqueda de nuevas historias y, por tanto, de un lenguaje que nombre una nueva visión de límites y posibilidades. Es decir, el feminismo, como la ciencia, es un mito, una disputa por el conocimiento público. ¿Pueden feministas y científicos combatir juntos por historias sobre los primates sin reducir los significados políticos ni científicos a una cháchara?

Analizaré los textos de cuatro primatólogas europeo-estadounidenses, vinculadas entre sí a través de una red social de antropología física, con el fin de demostrar algunos aspectos de estas cuestiones. Me interesa sobre todo saber si la práctica científica de estas mujeres en el campo de la biología-antropología moderna estructura de modo sustancial el discurso, de manera que suscite preguntas entre las feministas. ¿Deberíamos esperar de las mujeres algo distinto que de los hombres? ¿Cuáles son las preguntas correctas sobre el lugar del sexo y el género en la estructuración social de significados científicos en las áreas del trabajo científico que estamos investigando, es decir, el comportamiento

¹ Aristóteles (*Generatione animalium*), Lloyd (1968), Bacon (1893, 1942), Linneo (1758, esta edición añadió a los humanos al orden de los primates; 1972).

animal y la teoría evolucionista? ¿Qué preguntas parecen ser de poca utilidad? Volveremos a estas cuestiones después de seguir las carreras de algunos de nuestros parientes primates, los langures y las primatólogas estadounidenses blancas.

¿Por qué mirar a través de la ventana de palabras e historias? ¿Está la esencia en algún otro lugar, quizás en la construcción de proposiciones verificables sobre la naturaleza? Pero ¿qué puede considerarse como objeto de estudio? ¿Qué es un objeto biológico? ¿Por qué estos objetos cambian de manera tan radical a lo largo de la historia? Se trata de debates complicados. Mi intención aquí solo es determinar lo fructífero que puede ser prestar una atención especial a las historias de la biología y la antropología, a las estructuras comunes de mitos, historias científicas y teorías políticas, de manera que podamos tomar en serio todos estos formatos. Las historias son un aspecto fundamental en la constitución de un objeto de conocimiento científico. No es mi intención reducir la práctica científica natural a la práctica política, o a la inversa, sino observar el entramado de múltiples capas de significado en la formulación social de lo que puede considerarse como una explicación en un área de la biología-antropología en la que sexo y género parecen tener una tremenda importancia.

Quien se proponga estudiar la historia de la primatología no tardará en encontrarse con un rico tapiz de imágenes e historias. A quien se haya formado en la tradición mitológica judeocristiana le llamará la atención la extraordinaria presencia de la historia del Génesis en las reconstrucciones científicas de la evolución humana, y no solo en la proliferación de representaciones populares. Igual de importantes son las historias seculares de los orígenes². Por ejemplo, la historia de las relaciones entre ciencia y religión está representada en el estadio primate en la disputa que tuvo lugar a principios del siglo xx por definiciones del comportamiento sexual que fueran más médicas que morales, utilizando modelos animales (Yerkes, 1943). Uno de los primeros libros que se centró en la organización de las sociedades de primates salvajes solo puede entenderse siguiendo el modelo de Thomas Hobbes y el Leviatán social (Zuckerman, 1932). Las historias sobre la dominación social y el

² Véanse, por ejemplo, Barash (1979), Wilson (1975, 1978), Fox (1967), Ardrey (1966, 1970), Dawkins (1976), Morgan (1972) y Goodall (1971).

origen de la familia, el lenguaje, la tecnología, la cooperación y el intercambio reclaman cierta sensibilidad hacia las evocaciones del significado inherente a la metáfora disponible y a las reglas para contar historias significativas en condiciones históricas particulares. Resulta imposible no pensar que el fundamento de las cosas son historias de múltiples capas cuando los primatólogos contemporáneos, incluso cuando no están hablando necesariamente de primates humanos, se ven obligados a hablar con seriedad sobre harenes, sobre cuidados maternos compartidos, sobre la señalización social como sistema cibernético de control de comunicaciones, sobre infanticidio y toma de control por parte de la manada, sobre cambio social rápido, sobre balance energético y organización del tiempo, sobre inversiones genéticas y estrategias reproductivas, sobre conflictos de interés y análisis coste-beneficio, sobre naturaleza y frecuencia del orgasmo en hembras animales no humanas, sobre elección sexual de las hembras, liderazgo y señorío de los machos, roles sociales y división del trabajo³.

Pero ¿por qué explorar el entramado de múltiples significados en la práctica de la primatología centrándonos en unos oscuros monos asiáticos comedores de hojas, los langures?⁴. Los langures son un grupo importante de monos, muy conocidos por la primatología pero casi desconocidos hasta hace muy poco por el público general, que no tendría problemas en reconocer a un gorila, un mamífero ciertamente raro. No hay duda de que los simios, sobre todo los chimpancés y los cercopitecinos —especialmente los babuinos y los monos rhesus—, han ocupado más a menudo y de manera más significativa el centro de los debates sobre la evolución humana, sobre las maneras legítimas e ilegítimas de proponer un modelo animal para cualquier dimensión humana, sobre la naturaleza y la relevancia de la organización social de los

³ Kummer (1968), Altmann (1980), Altmann (1967), Hrdy (1977), Boggess (1979), Chevalier-Skolnikoff (1974), Lindberg (1967), Sugiyama (1967, págs. 221-236), Rowell (1972), Lancaster (1975). (Haraway [1989b] analiza este tema con más amplitud.)

⁴ Los langures son monos muy adaptables pertenecientes a los colobinos, un grupo que se alimenta de hojas maduras. Pasan su tiempo en tierra y en los árboles, se pueden encontrar en manadas bisexuales, polisexuales o solo de machos y en grupos compuestos por hembras adultas, jóvenes y crías. El tamaño de las manadas es muy variable. Los machos adultos pesan unos 18 kg, y las hembras adultas, unos 11 kg. Los langures se encuentran en áreas remotas y en lugares semiurbanos, cerca de las personas. Habitan tanto en sabanas áridas como en montañas (Hrdy, 1977, págs. 72-76).

primates y sobre el impacto del género en la construcción social de hechos y teorías (Fedigan, 1982). Esto probablemente fue verdad hasta que surgió la cuestión del infanticidio, que pasó a ocupar un lugar central en el debate sobre la evolución y la vida social de los langures (Ford, 1976). ¿Por qué y cuándo los machos langures matan a las crías? ¿Qué nombre deberían tener estos actos? ¿Cuáles deberían ser las reglas para una observación fiable de este tipo de conducta? ¿Ocurre en realidad? ¿Qué merecería tener el estatus social de hecho y de explicación científica? Estas son preguntas propias de una pequeña parcela de la primatología que ha inspirado la redacción de este capítulo. ¿Por qué y cómo llegaron estas preguntas a ser fundamentales para el discurso técnico de finales de los años setenta? Una respuesta a esta pregunta nos conducirá de regreso hacia una exploración de la práctica científica como producción social de historias públicas importantes.

Antes, es necesario recordar que la biología evolutiva de los siglos XIX y XX forma parte del debate público sobre el lugar de los humanos en la naturaleza; es decir, sobre la naturaleza de la política y la sociedad. El comportamiento social de los primates se estudia casi siempre como parte de la compleja lucha que se da en las democracias liberales occidentales por definir qué significa ser un ciudadano sano y maduro y por qué. La discusión sobre la política humana a partir de un estado de naturaleza es una tradición ya gastada del discurso político occidental. Su versión moderna es el entrelazamiento de historias en la economía natural y política, en la biología y las ciencias sociales. Más aún, quisiera sostener que las historias científicas y populares sobre los primates resuenan y descansan en los procesos sociales materiales de producción y reproducción de la vida humana. Concretamente, la bioantropología de los primates ha ocupado un lugar prominente desde los años veinte en las contiendas prácticas e ideológicas por definir quién controla los medios humanos de producción, así como en las disputas sobre las causas y los controles de la guerra humana y sobre la inventiva técnica y las capacidades cooperativas en la fábrica y la familia. A mi entender, estas generalizaciones son ciertas, más allá de que los científicos que trabajan con primates quieran que su trabajo forme parte de estas luchas. Sus historias forman parte de los recursos públicos en las disputas. Además, los primatólogos cuentan historias muy apropiadas a sus tiempos, sus lugares, sus géneros, sus razas, sus clases y, claro está, sus animales.

Unos pocos ejemplos deberían bastar para ilustrar una discusión más extensa, si queremos adentrarnos en el tema de las crías langures perdidas, o quizás asesinadas, y el de las mujeres europeo-estadounidenses que llevan a cabo observaciones profesionales de los monos. Durante los años veinte, los primates de laboratorio manipulados por psicobiólogos, psicólogos comparativos y fisiólogos reproductivos y neuronales ocuparon un lugar prominente en los debates sobre la organización sexual y la función mental de los humanos. La terapia de pareja, la industria de test de evaluación y las políticas migratorias tienen una deuda directa con primates y primatólogos, esos «servidores de la ciencia», en palabras de Robert Yerkes. Los primates parecían modelos de cooperación natural no oscurecidos por la cultura o el lenguaje. En los años treinta, durante los primeros trabajos de campo con primates salvajes, la fisiología sexual de cooperación natural —bajo las formas de dominación de los machos sobre las hembras y estructura demográfica en manadas— se hizo presente en las discusiones sobre terapias sociales humanas aplicadas al desorden social, como las huelgas laborales y el divorcio. En el debate público sobre los problemas sociales de Estados Unidos que tuvo lugar durante los años cincuenta y sesenta, surgieron modelos primates de familias nucleares, de la paternidad en los suburbios y de las tristes consecuencias de las madres ausentes. Se buscaron con avidez modelos primates para la depresión humana y se invirtió mucho ingenio técnico en producir psicosis en monos de manera fiable. Las políticas poblacionales y las preguntas sobre la regulación de la población sentaron sus bases en los estudios de primates, de la misma manera que la psiquiatría —y hasta la telemetría— se basa en primates humanos estresados, muy probablemente hombres negros de las tumultuosas ciudades de los años sesenta. Durante la guerra de Vietnam, la apremiante pregunta sobre la naturaleza naturalmente cooperativa o guerrera del «hombre» invadió congresos y aulas, en deuda constante con el desarrollo de nuevas teorías de la evolución humana basadas en los últimos fósiles del sur y este de África, novedosos estudios con primates vivos y la antropología de los modernos cazadores-recolectores. Los primatólogos estaban presentes en la mayoría de las posiciones de casi todos los debates, incluida la «posición» de no querer formar parte de ninguna posición política explícita. Desde el punto de vista de los primatólogos practicantes, quizás las cuestiones

políticas más apremiantes tenían que ver con la rápida destrucción de todas las variedades de primates no humanos. Pero esa preocupación enredaba fácilmente hasta al científico más apolítico en una política internacional profundamente determinada por la historia del imperialismo.

No debería sorprender a nadie que, durante los años sesenta y ochenta, la bioantropología de los langures despertara interés en un amplio sector del público estadounidense, en un momento en que estaban sobre la mesa cuestiones sobre violencia doméstica (especialmente sobre mujeres y niños maltratados), libertad reproductiva (o, a menudo, coacción), aborto, crianza (un eufemismo para nombrar la maternidad y una mirada ambivalente a la paternidad) y mujeres «autónomas» no definidas en términos de grupo social (es decir, familia). ¿Es la maternidad en sí misma «egoísta»? Una se queda atónita ante la plétora de publicaciones —feministas y antifeministas, biológicas y homilíacas, sutiles y descaradas— sobre la maternidad humana y no humana y sobre las estrategias reproductivas de las hembras. En este contexto, no es fácil desenredar los hilos técnicos y populares de la historia de los langures. En cualquier caso, ese desenredo es un giro ideológico que tiene el fin de salvaguardar la pureza de la ciencia. Quizás por el momento resulte más atractivo, incluso hasta más responsable, dejar el tejido enredado y tratar de organizar los principales argumentos sobre el infanticidio entre los monos sagrados de India, los langures hanumán.

Primatología patrilineal: una forma de vida

En biología, es conveniente empezar con la ascendencia, con la modificación; en antropología, con el objeto social del parentesco. Así pues, abordaremos los temas de este capítulo con la ayuda de la ficción de una línea genealógica paterna, la de un padre muy visible en el orden de los primates: Sherwood Washburn. Todas las mujeres cuya obra analizaremos —Phyllis Jay (más tarde, Dolhinow), Suzanne Ripley, Sarah Blaffer Hrdy y Jane Boggess— son «hijas» o nietas académicas en una importante red de primatólogos y primatólogas de los Estados Unidos posterior a la Segunda Guerra Mundial. Las estudiantes de langures que protagonizan este relato son descendientes directas de Washburn, de quien heredaron los elementos clave de sus estrategias

postizas, sus historias autorizadas y las herramientas con las que diseñaron las líneas de un relato diferente. La primatología ha sido una producción histórica colectiva, no la descendencia de un padre omnipotente. Pero los análisis, las actividades empresariales y el poder institucional de Washburn dieron forma a la ciencia de los primates como rama de la antropología física, con raíces en la teoría evolucionista neodarwiniana y la antropología social estructural-funcionalista. Para seguir los debates sobre las crías de langures es necesario hacer un esbozo de las reglas de estas ciencias originarias.

Todas las mujeres mencionadas en este artículo han recibido múltiples influencias en su trabajo. La ficción de un linaje paterno no debería suponer una única influencia, ni tampoco una armonía. De hecho, cabe esperar que la familia sea escenario de intensos conflictos. Pero el linaje paterno y el lenguaje de hijas e hijos conllevan, por un lado, la identificación pública de unas personas como alumnas o antiguas alumnas de una figura prominente y, por otro, una discusión común sobre «engendros» académicos entre biólogos y antropólogos. El propio lenguaje está cargado de preguntas sobre el endeudamiento y la independencia, sobre el logro individual y las identidades atribuidas. Parte de la lucha de las mujeres contra el patriarcado ha sido insistir en ser nombradas con independencia de los padres. La manera en que utilizo el lenguaje familiar intenta sugerir problemas y tensiones, así como subrayar un punto de partida ambivalente en las actuales relaciones sociales científicas, ordenadas históricamente por jerarquías machistas. Creo que no hay duda de que el poder profesional de Washburn ha tenido profundos efectos en sus estudiantes, tanto hombres como mujeres. Como ocurre siempre con los apellidos, el patronímico académico es una ficción social. El lenguaje de un linaje paterno no cuenta la historia natural de una familia académica, sino que nombra un linaje de luchas, preocupaciones comunes y la herencia de herramientas y de identidades sociales públicas.

El principal legado intelectual del linaje paterno de la antropología física de Washburn fue el imperativo de reconstruir formas de vida, en lugar de estructuras fijas: transformar los fósiles en cimientos de animales vivos y elaborar interpretaciones siguiendo reglas rigurosas sobre primates vivos como modelos para algunos aspectos de las formas de vida humanas. Los verdaderos objetos científicos eran la adaptación, la función y

la acción, no estructuras congeladas ni escalas naturales y jerárquicas de complejidad y perfección. Al desarrollar la anatomía funcional comparada como parte de la teoría sintética de la evolución, y al ampliar el enfoque al comportamiento social de los primates vivos, Washburn y sus estudiantes integraron la teoría de la selección genética y la metodología experimental y de campo disciplinada en la práctica de la reconstrucción evolutiva.

El resultado más conocido de la práctica del linaje paterno de Washburn es la hipótesis del «hombre-cazador» de los años sesenta. Esta hipótesis sugería que las principales adaptaciones evolutivas que posibilitaron una forma de vida humana dentro del orden de los homínidos, en el que se cree fue su entorno ecológico, fueron aquellas asociadas con una nueva estrategia de obtención de alimento, una innovación de la subsistencia que implicó para los humanos un futuro basado en la cooperación social, las habilidades técnicas aprendidas, las familias nucleares y, finalmente, un lenguaje completamente simbólico. Es preciso señalar desde el principio que los elementos fundamentales de la hipótesis del hombre-cazador que guiaron gran parte del trabajo de campo con primates durante más de una década fueron la cooperación y el grupo social como principales adaptaciones. Fenómenos como la agresión, la competición y las estructuras de dominación eran vistos sobre todo como mecanismos de cooperación social, como ejes de una vida en grupo ordenada, como prerequisites de organización. Obviamente, la hipótesis del hombre-cazador trataba especialmente sobre las formas de vida de los machos como motores del pasado y el futuro humanos. La caza, insistía la historia, era una innovación y una especialidad de los machos. Como todo lo que no era la caza. La caza era el principio del cambio; el resto no era más que un punto de partida o un sistema de apoyo⁵.

Por tanto, las hijas de Washburn entraron en el terreno como parte de una compleja familia social de investigadores de las ciencias de la vida que ejercían su profesión en las disputadas fronteras de la biología y la antropología, discutiendo sobre los significados de unos objetos de conocimiento largamente disputados, llamados primates, construyendo historias sobre los orígenes y relatos de acción sobre visiones encon-

⁵ Algunos de los artículos importantes para este trabajo han sido: Washburn (1951a, 1951b, 1978), Washburn y Avis (1958), Washburn y DeVore (1961), Washburn y Hamburg (1965) y Washburn y Lancaster (1968).

tradas de antiguas restricciones y posibilidades futuras. Después de la Segunda Guerra Mundial, el estudio de primates vivos, tanto sobre el terreno como en el laboratorio, sufrió un desarrollo exponencial que se dio de manera simultánea en casi todo el mundo y que lo llevó lejos de los modestos niveles de la preguerra. Esto se debió a una serie de razones complejas, como la investigación sobre la poliomielitis, los nuevos hallazgos de homínidos fósiles en África, el desarrollo japonés de estudios longitudinales de sociedades de primates dentro de la antropología comparada y la búsqueda de sistemas animales como modelo para trastornos emocionales y de desorganización social entre los humanos, dentro de un modelo de control cibernético de gestión social. Pero estas razones exceden los límites de este ensayo. Washburn fue uno más entre la docena de actores clave en los desarrollos basados en amplias determinaciones históricas como la guerra, las nuevas tecnologías de viajes internacionales y el control de enfermedades tropicales, la institucionalización de la investigación médica moderna y la organización conservacionista internacional en órdenes mundiales neoimperialistas decolonizados pero aún en disputa⁶.

Washburn obtuvo su doctorado en antropología física en Harvard en 1940. Su formación era un reflejo de la herencia médica y la base social racista y colonial de la primatología y la antropología física. Formado según los métodos antropomórficos tradicionales y en anatomía de los primates, dictó clases de anatomía médica en el Colegio de Médicos y Cirujanos de la Universidad de Columbia hasta 1947, cuando se trasladó a la Universidad de Chicago, donde trabajó con sus primeros estudiantes de posgrado en comportamiento social (en contraposición a la estricta anatomía comparativa funcional) que llegaron a ser importantes, incluyendo a Phyllis Jay. Washburn pertenecía a una generación de antropólogos físicos que renegó de una práctica científica que construyera jerarquías raciales, una práctica de la ciencia de la vida comparativa basada en los supuestos de una complejidad y una perfección crecientes en la evolución, con estándares teleológicos implícitos y explícitos de organización social burguesa, profesional, blanca y masculina. Washburn luchó con determinación por separar a la antropología física de ese legado, sobre todo a través de la elaboración de reglas

⁶ Cravens (1978), Zacharias (1980), Haraway (1981-1982, 1983), Frisch (1959).

para contar historias evolucionistas que no cayeran fácilmente en significados racistas⁷. Pero no observó ni desafió marcos científicos similares para conocer y producir un género ordenado jerárquicamente; aunque no por rencores personales, sino porque las luchas mundiales contra el racismo estaban acabando con el colonialismo y hacían visibles muchas de sus reglas para producir conocimiento público, incluyendo las ciencias de la vida. Fue el movimiento de mujeres de los años setenta lo que hizo posible unas construcciones científicas del género diferentes, no la perspicacia de ningún genio, hombre o mujer. Pero fueron mujeres y hombres particulares quienes provocaron debates transformadores sobre el sexo y el género, en disputas científicas basadas en la posibilidad del cambio social. Estos científicos de los primates no tenían una relación más directa con los feminismos, ni con otras dimensiones de las relaciones sociales revolucionadas entre mujeres y hombres, de la que Washburn tenía con las luchas de liberación en África, Asia y Estados Unidos. Pero es que ni Washburn ni su descendencia académica tenían relación directa con las vidas sociales de babuinos y langures. Las historias públicas tienen múltiples mediaciones. Pero nos estamos adelantando en nuestra historia y afirmando lo que hay que explicar.

A mediados de los años cuarenta, Washburn ejercía la antropología física como ciencia experimental. En los años cincuenta estaba desarrollando un poderoso programa para reinterpretar los conceptos y métodos básicos de su disciplina siguiendo la nueva genética de poblaciones, la sistemática y la paleontología de Theodosius Dobzhansky, Ernst Mayr y George Gaylord Simpson. En 1958 obtuvo una beca de la Fundación Ford para estudiar la evolución del comportamiento humano desde múltiples puntos de vista que incluía unos fondos iniciales para realizar un trabajo de campo con babuinos en África oriental. Este trabajo fue realizado en colaboración con uno de sus estudiantes, Irvén

⁷ Haller (1971), Hooton (1931, 1942). En su correspondencia de 1959, Washburn y Julian Steward concuerdan en la imposibilidad de utilizar el libro de Hooton para dar clase debido a su racismo (documentos personales de Washburn). Washburn (1963) pronunció un discurso presidencial antirracista en el encuentro de la American Anthropological Association de 1962. Véanse también las cartas de Washburn al editor (*Newsweek*, 28 abril 1969) en el debate sobre el cociente intelectual en torno al artículo de Arthur Jensen en la *Harvard Educational Review*.

DeVore, y sentó las bases para el desarrollo del primer modelo comparativo sobre babuinos para la interpretación de la evolución homínida desde el punto de vista del hombre-cazador. DeVore y Washburn fueron los principales investigadores en una propuesta de subvención posterior dirigida a la National Science Foundation en 1961, «Analysis of Primate Behaviour» [Análisis del comportamiento de los primates], aunque el estudio incluía a otros investigadores. El informe final presentado a la fundación prestaba especial atención a las investigaciones de Jay sobre los langures, reconociendo diferencias a partir de interpretaciones y datos sobre los babuinos. Estas primeras propuestas de subvención citaban la relevancia de los estudios sobre el comportamiento social de los babuinos para la psiquiatría y la psicología humana. El psiquiatra David Hamburg, de los National Institutes of Health [Institutos nacionales de salud, NIH por sus siglas en inglés], y el psicólogo comparativo Harry Harlow, de la Universidad de Wisconsin, se encontraban entre los consultores nombrados en las propuestas. En 1959, en Berkeley, Washburn obtuvo financiación para una de las primeras estaciones de campo para el estudio de los primates en Estados Unidos. Desde el inicio de su carrera dio conferencias, escribió textos de divulgación, realizó películas pedagógicas, reformó currículums de todos los niveles educativos y fue un hombre clave en la carrera de prominentes figuras de la evolución y la primatología⁸.

Incluiré en el linaje paterno de Washburn a estudiantes del comportamiento y la evolución de los primates de las universidades de Chicago y California que obtuvieron sus doctorados después de 1958. También a una gran cantidad de estudiantes de estudiantes y de personas que obtuvieron sus diplomas en otros lugares. Por ejemplo, Jane Boggess (1976), estudiante de doctorado bajo la dirección de Phyllis Jay/Dolhinow (1963), que a su vez obtuvo su doctorado con Washburn; y Sarah Blaffer Hrdy (1975), estudiante de doctorado de Irvén DeVore (1962), en Harvard, que se había doctorado con Washburn. No cabe esperar armonía en una familia. De hecho, asistiremos al surgimiento de grandes debates entre la hermandad Washburn, así como

⁸ Este resumen se hizo a partir del currículum de Washburn, de complementos anuales a su bibliografía en la Universidad de California, de copias de solicitudes de subvenciones y de entrevistas personales. Agradezco desde aquí la generosa cooperación del profesor Washburn al proporcionarme este material.

a grandes desviaciones de las historias del padre. DeVore y Washburn mantuvieron un conflicto sobre la sociobiología desde finales de los setenta; Jay/Dolhinow y Boggess se oponían a la postura de Ripley y Hrdy. Todas estas oposiciones se centraban en las estrategias reproductivas y sus significados. Veremos también un terreno discursivo común y transformaciones de las historias heredadas, que acabaron centrando la problemática sobre sexo y género de maneras que habrían sido imposibles antes de los años setenta.

Un estudio preliminar del linaje directo de Washburn (universidades de Chicago y California, Berkeley) muestra al menos cuarenta estudiantes de doctorado, de los cuales quince son mujeres profesionales en activo. Hay que situar estas cifras en el contexto de estadísticas preliminares muy aproximadas sobre la primatología en su conjunto. Existen tres grandes asociaciones profesionales a las que pertenecen los científicos de la evolución y del comportamiento de los primates: (1) la Sociedad Internacional de Primatología [International Primatological Society, IPS por sus siglas en inglés], fundada en 1966, con unos 750 miembros, de los cuales 380 son de Estados Unidos y 120 (el 16 %) son mujeres. A juzgar por su orientación profesional, unos 130 miembros de la IPS se reconocen como antropólogos; de estos, solo el 17 % son mujeres. (2) La Sociedad Estadounidense de Primatología [American Society of Primatologists], fundada en 1977, con unos 445 miembros, de los cuales 23 son extranjeros, en su mayoría canadienses. Aproximadamente el 30 %, 131 miembros, son mujeres; el 16 % (70) de los miembros se ubican profesionalmente en una división institucional antropológica. (Ninguna especialidad tiene una representación tan importante, ni siquiera medicina —con un 16 %— o psicología —con un 13 %.) Hay unas 30 mujeres antropólogas enroladas en la ASP (el 45 % de la membresía que son antropólogas), siete de las cuales se doctoraron en la Universidad de California, Berkeley. Muchos miembros del linaje de Washburn recuerdan que, desde un primer momento, el grupo estaba compuesto por una enorme y atípica cantidad de mujeres estudiantes en relación con la cantidad habitual en la profesión. Es cierto que las mujeres que sobresalían en los debates sobre los primates pertenecen al linaje de Washburn, pero estas estadísticas indican que, en general, hacia 1980 las mujeres que ejercían la primatología en Estados Unidos dentro de la especialidad de la antropología

representaban una cantidad muy superior a las cifras totales internacionales y a otras especialidades relacionadas con los primates en Estados Unidos. (3) La American Association of Physical Anthropology [Asociación Estadounidense de Antropología Física] tiene unos 1.200 miembros, de los cuales el 26 % son mujeres. Ninguna de estas cifras alcanza a indicar con precisión cuántas personas estudian la evolución y el comportamiento de los primates con respecto a otros muchos aspectos de la primatología. Por otro lado, determinar la especialidad de un profesional suele ser bastante arbitrario: ¿dónde termina la antropología y dónde empieza la psicología comparativa? Además, las orientaciones profesionales suelen ser ambiguas. Sin embargo, esas cifras aproximadas indican la naturaleza colectiva e internacional de los estudios de los primates, la significativa participación de mujeres en el terreno (especialmente en Estados Unidos) y la denotada presencia de los miembros del linaje de Washburn⁹.

¿Cuáles son los mecanismos sociales para transmitir las reglas de cómo contar historias? ¿Cómo consiguió el linaje de Washburn dar a las hijas del hombre-cazador las herramientas para modificar su herencia en la construcción científica del sexo y el género en cuanto objetos

⁹ Estas cifras aproximadas fueron extraídas del Manual de miembros de la International Primatological Society, 1977-1978, del directorio de la American Society of Primatologists, 1980, y de la lista de miembros del *American Journal of Physical Anthropology* 51 (septiembre 1979), 481-504. He separado los grupos profesionales en antropología, medicina, centro regional de investigación primate (cuando la especialidad no está especificada), psicología (incluida la neuropsicología), zoología, preservación del mundo animal, psiquiatría y otras. Las mujeres fueron identificadas de manera conservadora. Cuando los nombres solo aparecían con iniciales, se suponía que eran hombres, a menos que la persona fuese conocida. Mi agradecimiento a Rusten Hogness por su ayuda en la obtención de estos datos.

Lo que sigue es un listado incompleto de mujeres que obtuvieron su doctorado en los años setenta dentro del linaje directo de Washburn y Jay/Dolhinow, y que han cumplido un papel importante en los grandes debates sobre estos temas. El grupo de estudiantes solía trabajar con ambos mentores, pero cabe resaltar el papel de Dolhinow en promocionar a sus estudiantes, aprovechando su cargo académico en la Universidad de California en Berkeley. No se incluye aquí a estudiantes de estudiantes, exceptuando al grupo de estudiantes de Dolhinow en Berkeley. Un linaje no demuestra la importancia que puedan tener esos vínculos sociales. Virginia Avis, 1958; Phyllis Jay, 1963; Suzanne Ripley, 1965; Jane Lancaster, 1967; Adrienne Zihlman, 1967; Judith Shirek (Ellefson), 1967; Suzanne Chevalier-Skolnikoff, 1971; Shirley Strum, 1976; Naomi Bishop, 1975; Elizabeth McCown, 1977; Jane Boggess, 1976; Sheila Curtain, 1976; Mary Ellen Morbeck, 1972. Jay, Ripley, Bishop, Boggess y Curtain estudiaron a los lingües.

y condiciones de estudio? Ya hemos echado un vistazo al esqueleto lógico de las historias evolutivas contadas por Washburn. La regla principal consistía en entretrejer historias sobre la función y la acción, sobre formas de vida. Queda pendiente un rápido vistazo a lo que podríamos llamar su «plan» para establecer historias autorizadas sobre los primates. El principal elemento del «plan» era dar espacio a sus estudiantes para que hablasen, al principio arropados por su prestigiosa autoridad social, pero al final gracias a sus propias bases profesionales. Otro componente fundamental de la formación de Washburn fue su insistencia en algo que, en aquella época, 1960, no era más que una inusual estructura que combinaba cursos con trabajo de campo y de laboratorio en el ámbito de la antropología física. El programa ideal de estudios de Washburn, fuera cual fuese la dedicación final del estudiantado, incluía anatomía funcional comparada, teoría sociocultural en antropología social y trabajo de campo con primates vivos. Algunos estudiantes no llegaban a estudiar las tres materias, pero el ideal aparecía subrayado en todas las propuestas de subvención formuladas por Washburn, así como en las descripciones de sus proyectos a favor de la reforma de la antropología física. Fósiles, cazadores-recolectores modernos y primates vivos: todos eran necesarios en el programa con el que Washburn produjo la hipótesis sintética del hombre-cazador, guiando la investigación y generando historias explicativas. Sus estudiantes se formaban para ejercer funciones de liderazgo en una disciplina emergente. Fue un padre que supo cómo sentar las bases materiales de su herencia.

Podríamos decir que el linaje paterno de Washburn en la primatología nació durante el seminario «Origins of Human Behaviour» [Orígenes del comportamiento humano] celebrado en la Universidad de Chicago en 1957-1958. Los miembros de este grupo, incluyendo Irvén DeVore y Phyllis Jay, se convirtieron en figuras influyentes en los estudios de campo con primates. El conocimiento del idioma japonés por parte de uno de los participantes, el jesuita John Frisch, permitió una comprensión inicial más completa del trabajo contemporáneo de sus homólogos japoneses.

El alumnado de Washburn no era parte de un laboratorio autoritario, sino que escogían sus propios temas. También se oponían a Washburn de diversas maneras y trabajaban independientemente de sus

ideas y su apoyo. Sin embargo, muchos de ellos manifestaron *a posteriori* que el estímulo intelectual de una nueva síntesis en antropología física, sumado a la manera en que Washburn alimentaba las elecciones y oportunidades de sus estudiantes (así como su indiferencia hacia otras opciones), sugieren la existencia de un plan más explícito. Por ejemplo, puesto que la anatomía funcional apta para un estilo de vida basado en la caza era parte esencial de la historia, no era extraño encontrar en los años sesenta a estudiantes que intentasen deducir nuevos complejos anatómicos adaptativos puestos de manifiesto por la hipótesis del hombre-cazador. Había una gran cantidad de estudiantes analizando la mano, la columna vertebral, el pie, la comunicación, la dieta y su variación, el comportamiento maternal, etcétera.

En los años sesenta, tuvieron lugar un par de sesiones especiales durante los encuentros de la Asociación Americana de Antropología (AAA) que pueden verse como claros ejemplos de los mecanismos sociales que Washburn proporcionaba a sus colegas y estudiantes, que consiguieron que la hipótesis del hombre-cazador arraigara firmemente en la disciplina. En 1963, hubo un simposio de un día entero en el que participaron quince estudiantes de Washburn, seis de los cuales eran mujeres. Adrienne Zihlman, que más adelante haría su doctorado sobre bipedestación dentro del marco teórico de la hipótesis del cazador, habló sobre rango y comportamiento. Más adelante, Zihlman sería una figura clave en el cuestionamiento de este marco teórico, proponiendo una importante alternativa sintética. Su colega en esta tarea, Nancy Tanner (fallecida en 1989), era una antropóloga social que trabajaba como profesora auxiliar de Washburn cuando era estudiante de licenciatura. Judith Shirek habló sobre dieta y comportamiento; su tesis doctoral trataba sobre la comunicación visual en la especie de los macacos. Phyllis Jay habló sobre dominación en 1963; su tesis doctoral estudiaba la organización social de los monos langures. Suzanne Chevalier presentó un ensayo sobre comportamiento materno-filial; su investigación posterior incorporó preguntas y métodos de Masters y Johnson a propósito de los orgasmos de hembras primates no humanas, dentro del contexto del cuestionamiento generalizado a las nociones sobre la importancia crucial de la actividad sexual del macho. Suzanne Ripley comunicó los resultados de su estudio sobre el comportamiento maternal en los langures, la especie protagonista de su tesis doctoral y

su trabajo posterior. Jane Lancaster habló sobre los ciclos reproductivos anuales de los primates, una presentación temprana de lo que se convertiría en un nuevo y relevante punto de vista en el estudio de la reproducción de los primates fuera del laboratorio. Su tesis iba sobre la comunicación entre primates; su trabajo posterior sería una parte importante de la rebelión de las hijas contra la síntesis del hombre-cazador. Por su parte, los estudiantes hombres de Washburn hablaron también sobre algunos aspectos de la hipótesis del cazador, dentro de su triple enfoque que abarcaba anatomía, comportamiento de los primates y antropología social. La sesión de la AAA de 1966 se tituló «Design for Man» [Diseño para el hombre]; todos los componentes del relato del cazador centrado en el macho ya estaban en su sitio, incluyendo los enfoques a los complejos adaptativos psicológicos y emocionales en el contexto de la ideología del estrés propuesta por la psiquiatría moderna.

Washburn resumió las conferencias de la sesión en una breve e incisiva intervención sobre «The Hunting Way of Life» [El modo de vida cazador]¹⁰. Habría sido imposible pasar por alto las lecciones para la disciplina de la antropología física. Cualesquiera que fuesen los significados que los alumnos individuales pudieran dar a sus trabajos en el momento de su formación, parece muy probable que, en los años sesenta, los significados públicos de las investigaciones de la Universidad de California, Berkeley, que se enmarcaban dentro de las interpretaciones de Washburn o en las áreas en las que él tenía una influencia más activa, incluían: (1) la primacía del modelo babuino para una comprensión funcional comparativa de la evolución de los homínidos; (2) el papel central del grupo social (y un papel mucho menor de los vínculos sexuales) como adaptación comportamental clave de los primates; (3) el drama central de una innovación para la subsistencia de carácter masculino (la caza) en la historia del origen del hombre, que incluía la bipedestación, las herramientas, el lenguaje y la cooperación social.

¹⁰ Los oradores, los títulos y los borradores fueron obtenidos de los archivos personales de Washburn. Otros oradores en el encuentro de 1963 fueron: Ralph Holloway, Theodore Grand, Richard Lee, Peter Marler, Paul Simonds y Washburn. En el encuentro de 1966, también hablaron el psiquiatra David Hamburg y el estudiante Richard van Horn. Para el trabajo de las mujeres relacionadas con Washburn que escribieron sobre estos temas, véanse: Zihlman (1967, 1978a, 1978b, 1978c), Tanner (1981), Jay (1963a, 1963b), Chevalier-Skolnikoff (1971, 1974), Chevalier-Skolnikoff y Poirier (1977), Ripley (1965), Lancaster (1967, 1968, 1971, 1973, 1975, 1978) y Lancaster y Lee (1965).

Una vez más, las jerarquías de dominio del macho eran un mecanismo clave en esta prometedora cooperación.

La conexión langur

Cabe aclarar que las hijas del linaje paterno de Washburn fueron entrenadas para hablar en público, para ejercer autoridad, para escribir historias. Solían tener puestos docentes que les permitían disponer de tiempo para la investigación y la publicación. Se podría contar una larga historia sobre estas estudiantes de los primates, sobre sus hermanos y su tribu (¿su manada?). Pero nos centraremos en una única serie de historias escritas sobre el terreno por las hijas del hombre-cazador, la saga del langur¹¹. Observando más de cerca solo una parte de un complejo relato, quizás podamos dejar claro cómo cambian las historias con significado público dentro de las ciencias de la vida.

Antes que nada, hay que señalar una conclusión que se desprende de esta exégesis idiosincrásica: la historia del langur, con todos sus múltiples significados, no es un reflejo mecánico de la ideología y las fuerzas sociales externas a la antropología-primatología física. Tampoco es el producto de una ciencia objetiva diligente que mejora sus métodos de manera constante para no ver más que monos primigenios. Las ciencias naturales no son ni tan domesticadas ni tan enigmáticas. Pero los dos polos de la caricatura contienen una sugerencia que creo enuncia una verdad, algo que hace que el proceso de elaborar ciencia sea interesante para alguien que se pregunta cómo parir otro tipo de historias. Se supone que las historias científicas naturales deben ser fructíferas; normalmente conducen a la gente que practica ciencia a ver cosas que les eran desconocidas, a encontrar lo inesperado. Las historias científicas se guían por una regla de construcción que resulta intrigante: a pesar de las mejores precauciones, fuerzan al observador a ver lo que no espera y, quizás, tampoco quiere ver. Las herramientas que ha-

¹¹ Una lista incompleta de autores sobre los langures en los años setenta incluiría, además de Dolhinow, Ripley, Boggess y Hrdy, a Frank Poirier, Naomi Bishop, Richard Curtain, Sheila Curtain, S. M. Mohnot, R. P. Mukherjee, S. S. Saha, J. R. Oppenheimer, H. Rahman, M. D. Parthasarathy, Y. Sugiyama, K. Yoshida, Y. Furuya, C. Vogel, A. Hladik y C. M. Hladik. Nótese la estructura internacional y colectiva de los signos de la primatología.

cen posible esta visión son bastante materiales, incluso mundanas. Por ejemplo, durante décadas, los primatólogos desarrollaron y se obligaron mutuamente a cumplir cada vez más con unos criterios bastante explícitos para la recolección de datos fidedignos: cantidad de horas sobre el terreno, posición física del observador, habilidad para reconocer animales, similitud entre observadores para nombrar y contar «unidades» de comportamiento, formato de fichas técnicas y de almacenamiento de datos, procedimientos de muestreo para contrarrestar las preferencias del observador a ver lo que *ya* es considerado interesante, etcétera. El linaje paterno de Washburn suministró a sus descendientes las herramientas para forzar una visión provocadora en un contexto histórico que estructuró la posibilidad de diferentes historias. El problema principal al cuestionar esta postura desde el punto de vista de las fuerzas sociales que determinan las historias científicas desde «fuera», en contraposición a la penosa práctica científica que elimina sesgos desde «dentro», es que dentro y fuera son metáforas erróneas. Tanto las fuerzas sociales como la práctica científica cotidiana existen en el interior. Ambas son parte del proceso de producción de conocimiento público, y ninguna de ellas es fuente de pureza ni de contaminación. De hecho, la práctica científica cotidiana es una fuerza social muy importante. Pero esta práctica solo puede hacer visible lo que la gente puede aprender a ver históricamente. Todas las historias tienen múltiples mediaciones (Latour y Woolgar, 1979).

Es necesario advertir que este capítulo no intenta describir, mucho menos explicar, la trayectoria profesional completa de Dolhinow, Ripley, Hrdy o Boggess, ni su historial de publicaciones o sus influencias históricas. Nos centramos aquí en momentos específicos de la historia de la primatología moderna y en publicaciones concretas con el fin de hacer hincapié en los debates públicos sobre la naturaleza humana de las hembras y sobre crianza y violencia. Estos debates sacan a relucir cuestiones histórico-políticas sobre historias científicas de los orígenes y conducen a disputas para nombrar significados y posibilidades, en el contexto de las actuales luchas en Estados Unidos por definir y juzgar la cooperación y la competición entre machos y hembras humanos, la violencia doméstica, el aborto y las restricciones y libertades políticas reproductivas, la patología social y el estrés, así como argumentos sociobiológicos sobre las tendencias hereditarias en el comportamiento

social humano, incluyendo los roles sexuales. Se trata de problemas tradicionales en la historia de la biología evolutiva y la antropología física. Los primates son objetos privilegiados en disputas históricas específicas por nombrar el lugar no marcado del humano en la naturaleza, así como por describir la naturaleza no marcada de la sociedad humana.

Grupos sociales en la salud y la enfermedad: una cuestión de modelos

Phyllis Jay, que luego fue Phyllis Dolhinow, catedrática del Departamento de Antropología de la Universidad de California, Berkeley, y directora de la tesis doctoral de Jane Boggess, otra de las hijas de esta historia, fue una de las primeras estudiantes de licenciatura de Washburn que investigó el comportamiento social y miembro del seminario de Chicago sobre los orígenes del comportamiento humano. Realizó observaciones sobre langures (*Presbytis entellus*) en el centro y el norte de la India durante 850 horas a lo largo de 18 meses, entre 1958 y 1960, trabajo que constituyó el centro de su tesis doctoral, «The social behaviour of the langur monkey» [El comportamiento social del mono langur] (1963a) y de muchas otras publicaciones (Jay, 1962, 1963b, 1965; Dolhinow, 1972). Jay fue la primera investigadora que hizo observaciones sistemáticas de estos monos sobre el terreno después de la Segunda Guerra Mundial. Su investigación enseguida dio lugar a estudios de un equipo de observadores del Japan Monkey Center en colaboración con homólogos de la India, que trabajaron en el sur del país desde 1961 hasta 1963, y a la investigación de su compañera en el posgrado dirigido por Washburn, Suzanne Ripley, quien en 1963 culminó un estudio de los langures grises de Ceilán que duró un año entero. La historia de Jay es compleja; para facilitar un análisis más detallado solo señalaré algunos pocos elementos: la cuestión de cómo establecer un modelo para una faceta de las formas de vida de los primeros homínidos, la estructura argumental sobre el grupo social organizado como una adaptación evolutiva, los criterios para establecer el comportamiento social como normal o patológico, los cambios de posiciones de los fenómenos dentro del campo visual del observador y la estrategia para explicar estos cambios y la transformación de los significados de las historias cuan-

do ocurren tales cambios. Nos centraremos en las primeras publicaciones de Phyllis Jay, basadas en estudios de campo realizados cuando era estudiante de posgrado, en los primeros años del renovado interés en el comportamiento naturalista de los primates surgido tras la Segunda Guerra Mundial. En muchos sentidos, a principios de los sesenta, la primatología tenía una estructura muy diferente a la que adquirió alrededor de los ochenta, con los primeros trabajos de campo y las primeras publicaciones de Hrdy y Boggess. Se habían dado una serie de cambios: el volumen de la bibliografía especializada, la estandarización de los métodos para el trabajo de campo, la dinámica de las redes sociales laborales y las posibilidades profesionales, así como las relaciones con otros debates en biología (por ejemplo, dentro de la ecología y la biología de poblaciones) y en antropología (por ejemplo, sobre la sociobiología aplicada a grupos humanos). Una de las tesis de este capítulo es que algunos de estos cambios eran causa y producto de vastas luchas políticas sobre las relaciones sociales de la reproducción humana y sobre el lugar político de las hembras primates en la naturaleza.

Mientras Jay observaba langures sobre el terreno, su compañera de doctorado observaba babuinos en África. En 1959, Washburn e Irven DeVore condujeron un estudio con babuinos en Kenia durante 1.200 horas repartidas en doce meses, a raíz de un estudio preliminar de 200 horas de duración dirigido por Washburn en 1955, gracias a una oportunidad fortuita surgida durante una conferencia panafricana sobre evolución humana. El trabajo de campo con babuinos exploraba el poder de un modelo científico para algunos aspectos de los complejos adaptativos reconstruidos del comportamiento de los homínidos, que se suponía estaba relacionado con la vida en la sabana y la innovación de la caza. En la escuela de Washburn, crear modelos no significaba buscar una versión más simple de un comportamiento humano supuestamente más complejo, y mucho menos buscar una especie considerada en su conjunto como una versión más simple de los homínidos. Aquí las escalas de complejidad no eran objeto de conocimiento. Otras especies de primates podían ser modelos para aspectos muy específicos de complejos adaptativos, como el rango, la dieta o la correlación entre la intensidad de las jerarquías de dominación y la presión de predación. Estos modelos, como todos los sistemas de modelos biológicos, debían estar sujetos a observación y a la manipulación experi-

mental sobre el terreno y en laboratorio. Lógicamente, los sistemas modelo de los primates tenían el mismo estatuto que los subsistemas de membrana celular *in vitro* o completamente sintética para el estudio del movimiento celular. Los babuinos parecían modelos prometedores para el estudio de la evolución humana debido a que eran primates terrestres cuya supervivencia dependía de un grupo social estructurado. El comportamiento, la ecología, la anatomía funcional... todo debía tener correlación en una historia explicativa. Los modelos podían ser esclarecedores tanto por contraste como por comparación. La construcción de modelos formaba parte de la construcción de una ciencia evolutiva *comparada*. De hecho, Washburn y DeVore (1961) concluyeron que las diferencias entre babuinos y homínidos eran *sumamente* significativas. Pero todas las comparaciones compartían un núcleo explícito: el *Homo sapiens*. En sus inicios, la escuela de Washburn no se planteaba las preguntas de los zoólogos, sino las de quienes estudiaban la forma de vida humana. Los babuinos enseguida se presentaron como sistemas modelo privilegiados, que determinaban significados para otras especies estudiadas por los estudiantes de Washburn, como por ejemplo los monos vervet y los langures. Los babuinos parecían ser el sistema modelo más apto para discutir sobre la cooperación entre machos, las jerarquías de dominación masculina como una manera de organización social adaptativa y la necesidad indispensable del macho a la hora de defender la manada para un potencial homínido habitante de la sabana.

¿Acaso este centro de babuinos estructuró los significados de la historia que escribió Jay sobre los langures? En sus primeros artículos, abundan las referencias a la historia de los babuinos escrita por DeVore, un relato con un poderoso argumento que ensalza la vida de los machos, sobre todo su supuesto rol como protectores de la manada, mantenedores de la paz interna y organizadores gracias al mecanismo de su jerarquía de dominación. DeVore veía literalmente en los babuinos una estructura de manada centrada en los machos, con un núcleo de machos dominantes aliados que resultaban muy atractivos para las hembras y las crías, y otros machos en la periferia cuando la manada era sedentaria, o que les seguían como guardias especiales en caso de que el grupo se viera amenazado por algún peligro. Nadie consiguió ver físicamente este *tableau vivant*, pero simbólicamente se ha repetido miles de veces de múltiples formas, incluyendo ilustraciones en libros de

texto¹². Si el mecanismo de organización de la manada era la dominación de los machos, entonces el objeto de atención para generar historias comparadas tenía que ser por fuerza las variaciones en la dominación de los machos. Un corolario implícito era que los grados de organización social tenían correlación con un desarrollo pleno de ese mecanismo de adaptación clave para la vida en un grupo social, para jerarquías estables de machos, para el germen de la cooperación. El nexo lógico con las terapias médico-psiquiátricas de los grupos sociales debía quedar claro: el desorden social implica un fallo en los mecanismos adaptativos fundamentales. Los machos con estrés exhibirían comportamientos de dominación inapropiados (excesivos o deficientes), a expensas de la organización y hasta la supervivencia de la manada.

Tanto Jay como DeVore veían al grupo social organizado como la unidad adaptativa básica de las especies. Esto no implicaba necesariamente un reclamo a favor de la selección de grupo, tema que no se planteó hasta la década de los setenta, con los cuestionamientos (¿o extensiones?) de la sociobiología a la teoría sintética de la evolución. Los roles sociales eran objetos básicos de estudio porque estructuraban grupos. Los lazos sociales mantenían la unidad de la manada, y las relaciones de dominación de los machos no eran los únicos lazos sociales para ninguno de los observadores. Pero según las explicaciones de DeVore, estos eran los lazos que, en última instancia, posibilitaban el grupo; y los grupos hacían posibles a los primates, así como la forma de vida humana, el principal objeto de conocimiento del linaje paterno de Washburn. Nótese que el nivel de explicación importante es el de los mecanismos y los complejos adaptativos. Los primeros artículos de Jay mostraban una serie de oposiciones fascinantes a esta estructura de la historia, porque sus langures no lograban actuar como buenos babuinos, aunque formaban grupos muy estables.

El grueso de los artículos de Jay sobre la vida general de los langures trataba sobre madres y crías. Su enfoque de la organización social era longitudinal y evolutivo, en contraste con el típico argumento de DeVore sobre los machos adultos dominantes como protagonistas en un escena-

¹² Para el famoso dibujo de la progresión de la manada, véase Hall y DeVore (1972, pág. 141). Un libro de *Time Life* es la fuente popular más asequible para la propagación de la mitología de este babuino (Eimerl y DeVore, 1965).

rio de sabana dispuesto para las posibilidades de los homínidos. Leo el trabajo inicial de Jay como más complejo y policéntrico en lo sustancial que el trabajo de DeVore, tanto desde un punto de vista ecológico como biológico. Jay publicó también diferentes artículos aislados sobre madres y crías. A pesar de sus frecuentes publicaciones sobre el tema, algunas antiguas estudiantes de posgrado recuerdan el rechazo a identificarse demasiado con el tema de las hembras y las crías: un exceso de atención hacia las hembras contamina al observador, etiqueta al *observador* como periférico. En cualquier caso, Jay tuvo una gran cantidad de encargos para escribir artículos sobre el tema en las primeras colecciones de libros sobre primates. Una vez más, fuera cual fuese su opinión sobre la biología general de los langures, fue asociada públicamente con una historia *no* vinculada al centro comparativo para la innovación de los homínidos. Los babuinos eran el sistema modelo privilegiado, lo cual significaba, en manos de DeVore, actividad de los machos. Si bien él sabía que las crías eran centros de atracción y que todos los observadores registraban la socialización entre crías al describir la génesis de la estructura grupal, la *explicación* de un grupo no podía basarse en la actividad de madres y crías. Jay vio a la cría explícitamente como centro de atracción en la estructura de manada de los langures, pero esta trama secundaria no ocupó un lugar importante en las *conclusiones* de su historia. Describió cómo las hembras comparten las crías, la relativa falta de interés de los machos hacia ellas, las diferencias de sexo en el desarrollo de las crías, la falta de jerarquías de dominación bien definidas entre hembras adultas, las alianzas temporales de hembras adultas en conflicto con otras hembras (los occidentales no consideraron ninguna organización entre hembras como primaria o estable hasta mucho después de 1960, y los linajes maternos continuaron estableciéndose según los *hijos* durante mucho tiempo después), la baja incidencia de agresión en las manadas y, en general, una menor organización de la manada de la que tenían los babuinos de DeVore. Jay señaló que la relación madre-cría era la más intensa en la vida de un langur, al tiempo que sostenía que todas las estructuras de dominación eran de una enorme complejidad, sutiles y poco importantes en la vida diaria. En resumen, ella vio, de manera física y literal, lo que casi no pudo plasmar en sus conclusiones más importantes, porque había otra historia que contaba como explicación definitiva. La antropología física de Washburn sobre el hombre cazador requería estudios comparados sobre el compor-

tamiento social de los primates, pero el no tan silencioso centro de comparación habitaba la sabana africana, desde donde bostezaba en señal de amenaza hacia otras posibles estructuras y conclusiones de la historia. No todas las comparaciones son iguales cuando el objetivo científico es conocer el lugar del «hombre» en la naturaleza.

Cuando podía, Jay conducía sus observaciones físicamente desde *dentro* de la manada. Actuaba como una subordinada de la manada, desviando sus ojos de miradas directas para evitar cualquier provocación. Aunque la mayoría de las manadas de langures que estudiaba Jay no podían observarse desde dentro (por ejemplo, porque estaban en las copas de los árboles), el único comentario metodológico explícito en sus primeros artículos sobre su relación física como observadora fue citarse a sí misma explícitamente como *dentro* de la manada, *ni* dominando *ni* interviniendo para provocar la dominación de los animales entre sí. Por el contrario, DeVore observaba desde la periferia, protegido por un Land Rover, en parte a causa de la presencia de leones en la región; la vida cotidiana, por tanto, parecía muy diferente. DeVore también provocaba experimentos con interacciones de dominación entre machos, que era necesario ver para señalar significados importantes, llamados observaciones. Por otro lado, Jay ocupó mucho menos espacio en la descripción de las actividades de los machos que en las actividades de hembras y crías, y tuvo dificultades para especificar con exactitud las actividades de los machos que tuviesen importancia en la vida diaria de la manada. Sin embargo, concluyó de manera explícita que: «Los machos adultos mantienen la estabilidad interna de la manada estableciendo y expresando una jerarquía de dominación estable de machos, que estructura las relaciones de los machos adultos dentro de la manada» (Dolhinow, 1972, pág. 230). Los machos eran líderes que coordinaban la unidad y la estabilidad de la manada, a pesar de la estructura de observación de los ensayos de Jay. Fue la generación de hijas de Washburn posterior a Jay la que convirtió las constantes observaciones de grupos matrilocales en una *explicación* de la estructura de la manada y en modelos privilegiados para la evolución de los homínidos¹³.

¹³ Importantes aquí son Adrienne Zihlman, Jane Lancaster y Shirley Strum. Para una versión popular de la narrativa sobre los babuinos de Strum, véase Moss (1975, págs. 193-230).

Aunque madres y crías eran muy visibles para Jay, no vio algo que otros observadores en distintos lugares empezaron a constatar de manera dramática: machos matando a crías después de trasladarse a una manada y expulsando a los anteriores machos residentes. Por ejemplo, Yukimaru Sugiyama, del Laboratorio de Antropología Física de la Universidad de Kioto e integrante del equipo del Japan Monkey Center, que había estudiado a los langures en Dharwar desde 1961 hasta 1963, contó una historia de animales para los cuales, «aparte del hecho de que un langur macho de gran tamaño lidera la manada, no hay ninguna otra diferenciación social evidente». Observó lo que llamó «cambio social» en las manadas, incluida la «reconstrucción» mediante ataques victoriosos contra una manada bisexual por parte de un grupo integrado exclusivamente por machos. Posteriormente, todos los machos usurpadores fueron expulsados con una única excepción. Durante los dos meses siguientes, por lo visto los machos restantes mordieron a una hembra joven y a las cinco crías de la manada, ninguna de las cuales sobrevivió. Pero, al parecer, Sugiyama *no* vio a los machos matando a las crías. El mismo observador también provocó experimentos de cambios sociales en la manada al retirar al único macho (al que llamó «macho feudal dominante que había protegido y liderado a la manada») de otro grupo bisexual. Al final, un macho introducido en esta manada mató a cuatro crías, acontecimiento que al parecer sí que fue presenciado de manera directa. En esos estudios, las grandes manipulaciones experimentales de las manadas, es decir, de sistemas modelos para el estudio de la organización social, eran *siempre* de machos de estatus elevado, supuestos puntos de vitalidad orgánica y «cambio social»¹⁴.

Una parte fundamental de esta última historia es el surgimiento del chimpancé como el mejor candidato para el modelo de evolución de los homínidos. Pero, sin enfocarse en el chimpancé, Strum, Lancaster y Thelma Rowell contaron historias muy diferentes sobre los significados de babuinos, monos vervet y monos patas. Creo que restan importancia a los babuinos de DeVore, en parte debido a la alteración provocada por un amplio movimiento de mujeres sobre lo que hombres y mujeres primatólogos oían, veían y creían. Jay nunca afirmó estar convencida de que los langures eran modelos privilegiados para la evolución de los homínidos. Ella tenía una historia diferente que contar sobre *langures* que en aquella época no habría despertado el mismo interés público. Esta atención llegó más tarde, por razones al menos tan políticas como las que sostuvieron el primer modelo babuino.

¹⁴ Sugiyama (1967, pág. 227). Es preciso tener cautela al interpretar el lenguaje de los artículos, que suelen estar mal traducidos del japonés.

No se trataba de que Jay no fuera capaz de registrar un acontecimiento tan drástico, sino que no ocurrió ninguno durante su estudio o en su región de la India. Aunque sí comentó las observaciones que otros hicieron de las matanzas de crías, señalando la extraordinaria variabilidad de hábitat y comportamiento entre los langures y la necesidad de más estudios que hicieran una correlación entre ecología y comportamiento social. Es aquí donde empiezan a definirse los criterios para decidir la relevancia de la toma del poder y del infanticidio por parte de los machos. Para Jay, un «cambio social tan repentino» ocurrió en el contexto de una alta densidad de población de langures, lo que produjo estrés, que a su vez dio lugar a una patología social. El infanticidio no *explicaba* nada. En cualquier caso, estos acontecimientos ocuparon la periferia de una representación, montada para escenificar el éxito de los grupos sociales como adaptaciones de los primates. Esa puesta en escena fue necesaria para que el hombre-cazador fuera precursor de la cooperación humana basada en el dominio del macho, expresada mediante relaciones de dominación saludables. Jay señaló los infanticidios, pero esto no le hizo cambiar su historia.

Prestemos ahora atención a uno de los grandes esfuerzos por arruinar esa puesta en escena en la confrontación entre la explicación sociobiológica y las reglas para otorgar significado que dieron lugar al linaje de Washburn. Luego volveremos a la cuestión del acontecimiento clave en historias explicativas versus el incidente ocasional o la patología social. Para Sarah Blaffer Hrdy, el énfasis en el grupo social parecía oscurecer, irónicamente, la igualdad de las hembras, es decir, la igualdad en términos de estrategias reproductivas. Pero en los setenta y los ochenta las estrategias reproductivas estaban en el corazón de las contiendas por los significados políticos, incluyendo la plena ciudadanía de las mujeres en Estados Unidos, basada en la autonomía reproductiva, la «propiedad del propio cuerpo». Las estrategias reproductivas tienen que ver con las inversiones del cuerpo. Recordemos que, al menos desde Thomas Hobbes y los debates del siglo xvii en Inglaterra a propósito de la soberanía, la ciudadanía y el sufragio, la propiedad de sí —el derecho y la habilidad para disponer de la propia inversión, de la propia incorporación— se blandía como argumento para fundamentar la acción política legítima, sobre todo en la formación de la sociedad civil, contraponiéndola a una familia reproductiva supuestamente natural. La

lógica sociobiológica del feminismo que vamos a describir bebe de las fuentes teóricas de la democracia política occidental. La contaminación de estas aguas no data de las publicaciones sociobiológicas de E. O. Wilson sobre la naturaleza humana. La lógica de la competición reproductiva de la biología es solo una de las formas tempranas de argumentación comunes en la economía política y la teoría política capitalistas que hemos heredado. La biología ha sido una rama intrínseca del discurso político, no un compendio de verdades objetivas. Por otro lado, solo señalar esa conexión entre el discurso biológico y el político/económico *no* es una buena razón para dejar de lado ese argumento biológico como mala ciencia o simple ideología. No debería sorprendernos que la disputa sobre el infanticidio entre langures eche sal en heridas políticas y científicas.

Una odisea langur: héroes, sexo y gestión de la inversión

En la versión de la vida de los langures que dio Sarah Blaffer Hrdy, el infanticidio y las invasiones por parte de los machos se convirtieron en la clave para entender el comportamiento social de esta especie. El trabajo de Hrdy (1977) fue publicitado con significados que Jay/Dolhinow nunca sostuvo. La cubierta de su libro, publicado por la Universidad de Harvard, rezaba: «*The Langurs of Abu. Female and Male Strategies of Reproduction* [Los langures de Abu. Estrategias de reproducción de machos y hembras] es el primer libro que analiza el comportamiento de primates salvajes desde el punto de vista de ambos sexos. Es también una sofisticada y conmovedora exploración de los modelos de comportamiento de los primates desde un punto de vista feminista». Hrdy, antigua estudiante de posgrado de Irven DeVore en Harvard, también había mantenido una estrecha colaboración con Robert Trivers y E. O. Wilson. Esos tres hombres son teóricos sociobiológicos fundamentales. DeVore, opuesto de manera radical a Washburn, reinterpretó la antropología social de los cazadores-recolectores humanos en términos de sistemas de comportamiento emergentes a partir de cálculos de interés de parentesco genético. Para Hrdy, el grupo social de primates se convirtió en un resultado posible de las estrategias de reproductores individuales para maximizar su aptitud genética,

para capitalizar sus inversiones genéticas. Lo que dominaba era la historia del origen social de la economía política utilitaria liberal pura; la competición individual produjo todas las combinaciones posibles de la eficiente máquina animal. La vida social era un mercado donde las inversiones se realizaban y verificaban con la única moneda que cuenta: el incremento genético.

En ciertas circunstancias, el infanticidio se convirtió en una estrategia reproductiva racional de los langures machos, a la que se oponían de manera razonable las hembras langures, cuyos intereses reproductivos no eran desde luego los mismos que los de los machos. De hecho, el conflicto sexual de base, desde un punto de vista sociobiológico, es una consecuencia necesaria de la reproducción sexual. Cualquier diferencia genética introduce un cierto grado de conflicto, aunque este se exprese en términos de coalición. El modelo aquí es el contrario al que resulta de contemplar las jerarquías de dominación como mecanismos de coordinación del principal complejo de adaptación: el grupo social. Los sociobiólogos podrían seguir viendo las jerarquías de dominación como modelos de coordinación de un grupo social, pero la lógica de base era diferente. Todas las estructuras biológicas son expresiones de un cálculo genético de intereses, es decir, las mejores resoluciones posibles (no perfectas) del conflicto fundamental cuando todos los elementos en un sistema se necesitan entre sí para su propio éxito reproductivo. Nótese que el nivel esencial de explicación no es un mecanismo, una función o una forma de vida, sino una estrategia minimizada de maximización de la aptitud. La explicación es teoría de juegos. La portada del libro de Hrdy pudo llamar «feminista» al uso de esta lógica porque ella prestó atención, de manera sistemática, a la actividad de las hembras en su interés reproductivo, pero no explicó el comportamiento individual en términos de roles para coordinar elementos con vistas a la supervivencia del grupo. En donde Jay/Dolhinow habla de adaptación, Hrdy habla de selección. Las diferencias de significado entre estos dos términos evolutivos, en apariencia armoniosos, solo asoman en una situación de controversia directa.

Aunque es muy probable que Hrdy no escribiera la sinopsis de su libro, esta contextualiza su historia para el público lector. Lo que sí hizo, sin embargo, fue escribir su dedicatoria y agradecimientos, ambos iconos maravillosos, o historias en miniatura, sugiriendo significa-

dos públicos que inician un libro escrito con el lenguaje heroico de odiseas y batallas para preservar los productos de la inversión genética en tiempos peligrosos. El libro, dedicado a su madre, se inicia con un «catálogo de héroes». Más adelante, sigue Hrdy: «Me enteré de la existencia de los langures por casualidad, al ocuparme de un sistema de compensación en la asignatura impartida por Irvén DeVore sobre el comportamiento de los primates, uno de los cursos de grado de Harvard más populares». Su profesor auxiliar en el curso era Trivers. Y sigue así: «En el viaje que siguió a continuación, los profesores DeVore y Trivers, en compañía de Edward O. Wilson, un todopoderoso sintetizador, me introdujeron en el reino de la teoría que transformó mi visión del mundo social». La naturaleza mundana de la socialización científica vuelve a surgir con claridad. Tras manifestar reconocimiento a los propios langures, cuyos nombres se inspiraban en dioses y héroes de las mitologías hindú y romana (langur hanumán, por Hanuman, el señor hindú de los monos, y *Semnopithecus entellus*, por Entelo, gladiador troyano que aparece en la *Eneida*), Hrdy concluía: «Alguien lo bastante heroico como para leer este libro hasta el final entenderá por qué identificar a los langures con guerreros ha sido una elección taxonómica apropiada, y por qué el homenaje final debería rendirse a la clarividencia de los naturalistas británicos del siglo XIX, por haber sido los primeros en estudiar a los hanumán» (1977, págs. v-x). Un homenaje a las empresas naturalistas imperialistas llevadas a cabo por Gran Bretaña en la cúspide de su triunfo burgués, ideologizado como fruto de un capitalismo desenfrenado, no podía ser más apropiado para la lógica de la historia que siguió a continuación.

El libro de Hrdy es una polémica sostenida contra lo que ella percibe como los argumentos de la selección de grupo y como la teoría estructural-funcional del sistema social. Sus antagonistas principales son Dolhinow y sus estudiantes, en una lucha «heroica» por la visión correcta. Su propósito, al igual que sucede en las historias del linaje ortodoxo de Washburn, es iluminar la lógica de la forma de vida humana mediante la narración de historias científicas, produciendo así significados públicos. En palabras de Hrdy:

Quando iniciamos el estudio intensivo de monos y simios, nuestros parientes no humanos más cercanos, parecía lógico aplicar la idealización

de nuestra propia sociedad a la suya: así, según los primeros informes primatológicos, los monos, igual que los humanos, mantienen sistemas sociales complejos que funcionan para asegurar la supervivencia del grupo. Es este particular malentendido sobre nosotros y sobre los primates lo que otorga significado a la historia de los estudios con langures. Al poner de manifiesto nuestros malentendidos sobre otros primates, la saga de los langures puede desenmascarar malentendidos sobre nosotros mismos (1977, pág. 11).

En el lenguaje de comando, control, guerra, adulterio, propiedad, estrategias de inversión y telenovela sobre luchas de poder, Hrdy cuenta una historia fundamentalmente política sobre manadas dominadas por el combate de los machos y los cálculos reproductivos conflictivos entre machos y hembras. Defiende la hipótesis de que los langures macho tienen varias estrategias reproductivas posibles, dadas las restricciones de diseño propias del cuerpo de los monos comedores de hojas y de sus posibilidades de nicho ecológico. Para un macho fuera de la manada, una de esas estrategias consiste en invadir y expulsar al macho residente, matar a su descendencia adoptiva y provocar un celo temprano en las hembras para que se apareen con el usurpador lo antes posible, antes de que él mismo sea depuesto. Sus crías deben tener las máximas posibilidades para alcanzar la madurez; una diferencia de meses puede ser importante si la frecuencia de cambios de mando en la manada (¿rápido cambio social?) es la que calculan Hrdy y otros observadores. Las hembras tienen un claro interés en preservar sus inversiones genéticas previas, aunque solo hasta el punto de minimizar el daño a sus mejores opciones de reproducción. Las hembras tienen estrategias contra los patrones de los machos, así como patrones para los conflictos de interés reproductivo entre ellas y con sus propias crías. El problema es que se simplifica cualquier complicación en la historia apelando a cálculos de ganancia en condiciones de mercado (biología y hábitat de la especie). El grado en que estos cálculos se basan en «observaciones», o que siguen la trama sin más, es muy controvertido, punto sobre el que regresaremos al tratar el trabajo de Jane Boggess, alumna de Dolhinow, que contiene críticas mordaces a la supuesta telenovela de Hrdy. Las propias reglas de observación son refutadas por las hijas del linaje de Washburn. Pero sobre todo, lo que se refutan son las historias: qué

«idealizaciones» sobre la vida de los primates, humanos y no humanos, alcanzarán el estatus de conocimiento científico¹⁵.

*Derechos reproductivos entre oportunistas:
langures y personas como especies generalistas*

Antes de abordar las respuestas a la hija descarriada del linaje directo (¿legítimo?) de Washburn, analizaremos la historia de Suzanne Ripley, casi contemporánea de Jay/Dolhinow entre los estudiantes de posgrado de Berkeley. Ripley introduce en la disputa por la naturaleza de los primates a un candidato como modelo de la posibilidad humana dentro de las restricciones heredadas. Su modelo pone en funcionamiento

¹⁵ Hrdy (1981) desarrolla su argumentación a propósito de la herencia biológica de las hembras primates humanas comparándolas con otras hembras primates vivas en *The Woman That Never Evolved* [La mujer que nunca evolucionó]. Las hembras que pueblan su libro son resueltas, competitivas, diferentes, independientes, pero no necesariamente dominantes. Hrdy sitúa a las hembras humanas en una de las peores posiciones en relación con sus congéneres machos, en parte a causa del control de la propiedad por parte de los hombres. La Harvard University Press volvió a superarse a sí misma con su estrategia publicitaria: en los números de la *New York Review of Books* de 1981, la editorial publicó un bordado inspirado en importantes metáforas feministas contemporáneas sobre la elaboración de bordados y colchas, y sobre retóricas feministas y antifeministas, con el fin de valorizar el trabajo tradicional de las mujeres. El bordado sociobiológico de Harvard dice: «El lugar de una mujer está en la jungla». Hrdy afirma que el feminismo y su producto, la igualdad de la hembra humana, son logros históricos y políticos frágiles, no una herencia biológica. Que la crítica (Henry, 1982) de la influyente publicación feminista radical *Off Our Backs* [Dejadnos en paz] apoyara con entusiasmo *The Woman That Never Evolved* indica la complejidad de las posiciones ideológicas sobre los enunciados sociobiológicos. Henry afirmaba que «cada uno de los aspectos del libro [de Hrdy] refleja una perspectiva feminista [...]». Me sorprende que haya podido sobrevivir en Harvard escribiendo esto [...]. Si Harvard University Press publica este importante trabajo en una edición de bolsillo, puede que Hrdy llegue a aquellas personas a quienes va dedicado este libro: «a la mujer liberada que nunca evolucionó»...» (págs. 18-19). Por supuesto, Hrdy «sobrevivió» a Harvard por ser parte del linaje paterno de los sociobiólogos hombres más importantes, que habían sido condenados por *Off Our Backs*, entre otras publicaciones feministas, como la encarnación de la chusma científica patriarcal del determinismo biológico de la inferioridad de las hembras. Hrdy era profesora asociada, y DeVore y Wilson, catedráticos. Hrdy era mentora de mujeres estudiantes de antropología física en Harvard. Por otro lado, el hecho de haberse identificado públicamente como feminista era importante en su visión de la historia de la teoría evolucionista (Hrdy y Williams, 1983). Sin duda, la situación es más compleja de lo que indican «simples» posicionamientos doctrinales en torno a la sociobiología.

la lógica de los mecanismos de regulación de la población y apela al lenguaje de las luchas contemporáneas de las mujeres por los derechos reproductivos, así como al lenguaje del estrés ecológico y las catástrofes de población. El *estrés* es un determinante fundamental en el argumento de esta historia. El estrés ha sido un tema común en el linaje de Washburn. Está ligado a historias de adaptaciones pasadas y a la amenaza de la obsolescencia humana actual. Así como Jay había publicado «The Female Primate» [La hembra primate] en un libro titulado *The Potential of Women* [El potencial de las mujeres], y Zihlman había titulado «Motherhood in Transition» [Maternidad en transición] una conferencia sobre las preocupaciones psiquiátricas y terapéuticas humanas en relación con la familia, que acabó adquiriendo formato de libro en *The First Child and Family Formation* [El primer hijo y la formación de la familia], Ripley también publicó en un contexto con gran carga social, dentro de un escenario científicamente muy respetable: un simposio interdisciplinario realizado en 1978 sobre masificación, dependencia de la densidad y regulación de la población. Las actas fueron publicadas por Yale University Press.

Los argumentos de Ripley (1980) también refutaban la lógica de los modelos para la forma de vida humana; los suyos, como los de muchas de las hijas de Washburn, se centraban en la actividad de las hembras. El problema que se planteó fue observar el infanticidio humano «desde la perspectiva de otra especie de primates» (pág. 350). Su pregunta era si el extendido infanticidio humano es patológico o adaptativo. A diferencia de Dolhinow, Boggess y Hrdy, Ripley no luchaba aquí por definir qué contaba como observación; ella aceptaba los «hechos» del infanticidio y de la invasión y toma de poder de la manada como algo dado. Comparó a los langures con los humanos, en cuanto generalistas tróficos con hábitats de una diversidad excepcional en relación con los hábitats de sus parientes cercanos, que comparten restricciones de diseño establecidas por sus respectivas biología básicas (colobinos y simios). ¿Cómo sobreviven los langures y los humanos en cuanto generalistas dentro de los parámetros de su biología? La respuesta es doble: con sistemas sociales flexibles y una plasticidad en el comportamiento aprendida, que juntos ponen en marcha prácticas reproductivas. El sexo, un elemento muy habitual en las explicaciones de las ciencias de la vida, se sitúa en el centro de la explicación. El sexo es el principio

del incremento (vitalidad) en las historias biológicas; la biología ha sido, desde su nacimiento a finales del siglo XVIII, un discurso sobre sistemas productivos o, mejor aún, sobre modos de producción. El sexo es también muy susceptible a la patología y al estrés. Por último, conectar producción con reproducción ha sido el desiderátum teórico clave de la economía natural y política en los últimos doscientos años.

La historia de Ripley sostiene que los generalistas están siempre explotando hábitats marginales, evitando la especialización y sus consecuentes limitaciones. Un precio a pagar por esta estrategia de vida son los colapsos periódicos de población, cuando la marginalidad acaba siendo un desastre; existe, pues, la necesidad de un sistema de comportamiento reproductivo capaz de restablecer la población con rapidez. Esta propiedad conlleva la inevitabilidad de excesos de población periódicos cuando las condiciones son fáciles. A cambio, en las especies exitosas cabría esperar la existencia de algún mecanismo de retroalimentación capaz de regular la población. El infanticidio se presenta como candidato perfecto. Nótese el modelo cibernético general de la máquina animal; este aspecto de los modelos es típico de las historias posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Las máquinas de vapor y los intercambios telefónicos pertenecen a una era anterior de la biología.

El mejor dispositivo de retroalimentación debería funcionar en pos de la unión entre subsistemas reproductivos y de la subsistencia de las estrategias de vida de las especies. De esta manera, para los humanos, el infanticidio controlado por las hembras en grupos de cazadores-recolectores sería un mecanismo excelente para regular la población, es decir, un ajuste perfecto entre cantidad de población y oportunidades de subsistencia. Ripley da por sentadas la degradación de la caza y la obligación de tener en cuenta la actividad de las hembras en las innovaciones en la subsistencia de los homínidos. El hecho de que haya podido asumir este importante cambio en las historias de la antropología física en 1980 con tanta tranquilidad se debe al trabajo de otras personas, muchas de ellas del linaje de Washburn, en el contexto de un movimiento de mujeres «externo».

En los langures, el infanticidio está controlado por los machos, pero ese es un detalle menor. Los langures también necesitan algún mecanismo para asegurar la exogamia ante la estructura relativamente cerrada de la manada. Los hábitos de agresión de los machos y de in-

vasión y toma de poder de la manada en condiciones de superpoblación aseguran este beneficio. Los humanos han desarrollado sistemas de parentesco/cultura, por lo que, para Ripley, en este caso los langures no sirven de modelo.

Aunque apenas hay desacuerdo en lo fundamental, Ripley compete con Hrdy por alcanzar la explicación biológica definitiva. Para todas las narradoras que protagonizan este ensayo, la explicación real es evolucionista, una trama en la que el pasado es a la vez límite y posibilidad de futuro y que contiene el germen del cambio y hasta del progreso. Pero para Ripley el infanticidio es un mecanismo, una estrategia posible y bastante interesante para las especies generalistas. Las estrategias reproductivas de los langures macho son causas inmediatas; las causas finales (el «valor biológico definitivo») son la retención del polimorfismo genético en *poblaciones* para una especie generalista ecológica, dentro de una estructura social que, de otra manera, produciría endogamia. Las causas finales de Hrdy son estrategias de unidades mínimas de reproducción: genes o individuos. Ripley no está argumentando a favor de la selección de grupo, sino a favor de las condiciones genéticas de la persistencia del sistema.

En sus conclusiones, Ripley se centra en cuestiones relativas a la adaptación, la patología, el estrés, la obsolescencia y los límites de los modelos. Langures y humanos, aunque filogenéticamente distantes, mantienen una correlación frente a un mismo dilema evolutivo, al modelar una oposición compartida de condiciones fundamentales para una existencia continuada. Desde este punto de vista, los dilemas de la población humana no son nuevos, sino un aspecto de nuestra historia evolutiva básica para el cual las personas encontraron una solución a través del comportamiento aprendido (infanticidio regulado por las hembras) en sociedades de grupos pequeños. Sin embargo, los humanos modernos introducen una novedad perturbadora: han desvinculado las decisiones sobre producción y reproducción. La habilidad para tomar decisiones sobre la capacidad de carga futura de los ecosistemas no reside en las unidades reproductivas, por lo que difícilmente puede esperarse una rápida regulación de retroalimentación. Lo que en sociedades pequeñas es un logro sencillo, resulta casi imposible en las condiciones actuales. La amenaza de obsolescencia frente a estos tipos de estrés sugiere algunas soluciones: lo pequeño es hermoso, y las mu-

jeros deberían tomar decisiones sobre los enlaces productivos y reproductivos en el sistema de vida humana. Obviamente, el valor biológico no es valor social, lo que no impide a Ripley concluir de esta manera tan elocuente:

Parece que la posibilidad del infanticidio adaptativo es un complemento inevitable del estatus de una especie ecológicamente generalista; no es más que el precio que tiene que pagar nuestra especie en el proceso de devenir y permanecer humanos. Es la interacción entre la capacidad de carga [...] y las combinaciones de estrategias evolutivas (generalistas o especialistas) lo que determina el valor biológico del infanticidio en los problemas de la especie primate, *tanto* humanos como no humanos (1980, págs. 383-384).

Aquí, la apropiación médica de historias político-morales sobre el comportamiento humano, que con anterioridad habían caracterizado los argumentos sobre el sexo en primatología, cede un lugar privilegiado al análisis biológico de coste-beneficio. La economía y la biología son, por lógica, una sola cosa. Hrdy y Ripley se sitúan ambas dentro de los límites de su discurso técnico al elaborar estas historias públicas. Todo es cuestión de devenir y seguir siendo humanos, un problema estresante.

Quién vio qué: la desestabilización de los hechos

De más está decir que es posible que Ripley y Hrdy se equivocaran. Al menos esta es la conclusión a la que llega otra de las versiones de la historia de los langures, la de Jane Boggess, de la Universidad de California, Berkeley. Para Boggess, ni Hrdy ni quienes sostienen la intencionalidad de la invasión y toma del poder de la manada y el infanticidio por parte de los machos cumplen con las condiciones necesarias para convencer a sus colegas de que saben lo que dicen. Boggess intenta demostrar que Hrdy y el resto hacen extrapolaciones basándose en la lógica de sus historias, y que las mejores bases de observación conducen a historias diferentes, muy cercanas a las primeras historias de Dolhinow, pero con más énfasis en el funcionamiento de la selección natural. El significado central del relato de Boggess es, una vez más, la salud social y la patología social (Boggess, 1979, 1980).

Boggess insiste en considerar la supuesta toma de poder de la manada como «rápido cambio social» (utilizando los términos de Jay), para evitar la teleología del argumento de la inversión sociobiológica. Su concepción de los machos dentro de la estructura de la manada sigue el concepto de «inestabilidad social de los machos» debido a los frecuentes cambios de los machos de la manada. Esta curiosa transformación del lenguaje no hace hincapié en los machos ni en los determinantes de la organización de la manada. Afirma, sin más, algo que veinte años atrás nadie había visto ni dicho. Boggess puede decir ese tipo de cosas sin más comentarios en un artículo dedicado por completo al comportamiento de los machos. En 1980, el comportamiento de las hembras era un núcleo implícito, que en parte controlaba el argumento de la historia. Casi lo opuesto era también verdad para Jay en 1960. Los motivos iban más allá de los monos y de la primatología. Boggess sostiene que los cambios en los miembros machos de la manada se dan casi siempre a través de introducciones y exclusiones escalonadas, no por medio de dramáticas tomas de poder. Además, sostiene que el infanticidio apenas fue observado de manera directa, y que, cuando fue testimoniado, la paternidad atribuida, tan importante para la lógica de la historia sociobiológica de Hrdy, era muy dudosa. Un repaso a los informes sugiere a Boggess que los ataques pueden haber sido contra las hembras de manadas en circunstancias de estrés; además, pueden haber tenido que ver con un aspecto particular de la biología langur (bajo nivel de tolerancia a los extraños, sobre todo por parte de las hembras). Las tomas de poder y los infanticidios de Hrdy se convierten, desde el punto de vista de Boggess, en «un reemplazo total y repentino de los machos adultos y una concomitante mortalidad infantil» (1979, pág. 88).

El estrés se entendía como una condición mediada por los humanos, derivada de una reciente disrupción del hábitat. El comportamiento inducido por los impactos de los humanos modernos sobre el hábitat carecía de incidencia en la historia evolutiva de los langures. El infanticidio podría ser entonces signo de una patología social resultante del elemento humano no natural, o un «accidente». Boggess sostiene que hay poca evidencia empírica de valor que sostenga el infanticidio intencionado, y la lógica de su historia quita valor a los incidentes que reconoce como observados. Boggess es muy explícita sobre los estándares para considerar un comportamiento social específico como

patológico, en lugar de considerarlo como la clave de estrategias de inversión genética. Si los comportamientos en cuestión (el infanticidio y la descontrolada inestabilidad social de los machos) dificultan el éxito reproductivo de ambos sexos, hay que considerarlos patológicos, desadaptativos.

En poblaciones con aglomeración social y una densidad artificialmente elevada, en las que los machos adultos viven fuera de grupos bisexuales, la inestabilidad social de los machos, característica típica de la especie, puede incidir contra el éxito reproductivo de todos los miembros del grupo, incluidos los nuevos machos residentes (Boggess, 1979, pág. 104).

Boggess valora la explicación por lo que respecta a los mecanismos; como Dolhinow, se remite al funcionalismo estructural y la teoría evolutiva neodarwiniana. Le interesa el sistema social en cuanto adaptación del comportamiento, y se centra en las variables ambientales y el rango de flexibilidad en el sistema social.

Pero Boggess sí que introduce el argumento sobre las estrategias de maximización de la aptitud genética, que es uno de los requisitos del discurso evolucionista contemporáneo. Se instala en la lógica heredada de este argumento, centrándose en la competencia por el dominio entre los machos como primera estrategia para maximizar su éxito reproductivo, pero no para la propia organización de la manada. Documenta con mucho cuidado lo que quiere decir con competencia por el dominio entre los machos. Aquí lo que suscita objeción son las tasas y la forma de competencia, más que la lógica de la explicación. Pero quizás el reto más importante del artículo de Boggess para otros estudiantes de los langures está en sus estándares de trabajo de campo y en la disección de lo que cuenta como datos. Boggess hereda y elabora unas normas de muy alto nivel para conseguir sus historias.

Desenmarañar y entretejer: contiendas por el significado

No puedo contar una historia sobre quién teje las mejores tramas sobre langures, aunque tengo mis preferencias. No tengo autoridad científica para nombrar los hechos, ni es este el propósito de este capítulo. Por

otro lado, mi intención no es afirmar que las mujeres cuyo trabajo he exprimido buscando mis significados hayan procedido de manera poco científica en sus modelos de vida humana, ni que hayan importado de manera ilegítima la contaminación de los intereses de las mujeres al discurso científico. Tampoco digo que hayan purificado la ciencia al importar las observaciones «naturales» propias de las mujeres. Pero puedo afirmar que este relato de la transformación de las historias encierra algunos significados que pueden ser interesantes para la reflexión feminista, significados que tienen un peso importante en la naturaleza de la responsabilidad feminista para diseñar ciencia como mito público en el presente y el futuro.

Creo que prohibir historias comparadas sobre personas y animales empobrecería el debate público, suponiendo que cualquier individuo o grupo sea capaz de imponer ese tipo de restricciones draconianas sobre las historias que la gente cuenta sobre sí misma y sobre otros seres en las tradiciones occidentales. Pero ninguna de estas historias puede considerarse inocente, libre de determinaciones por parte de relaciones sociales históricamente específicas y por la práctica cotidiana que produce y reproduce la vida diaria. Sin duda, las historias científicas no son inocentes en ese sentido. También es cierto que no existen relatos ajenos a las reglas narrativas para contar una buena historia dentro de un género específico, que en este caso es el discurso de la ciencia de la vida. Desmitificar esas reglas es muy importante para mí. La naturaleza se construye, se constituye históricamente, no se descubre desnuda en un lecho de fósiles o en una selva tropical. La naturaleza está en disputa y las mujeres han entrado a la contienda con gran entusiasmo. Algunas de ellas tienen la autoridad social necesaria para escribir historias científicas.

Este último hecho es bastante novedoso. Antes de la Segunda Guerra Mundial, y desde luego antes del nacimiento de las hijas del linaje paterno de Washburn, las mujeres no competían de manera directa por la naturaleza de los primates; solo lo hacían los hombres. Esta cuestión era relevante, tal y como lo demuestra una mirada escéptica a la obra de los líderes de la primatología (como Robert Yerkes o Solly Zuckerman). Muchos primatólogos, incluyendo mujeres, sostienen que el género no determina de manera material los contenidos de la ciencia natural; si lo hace, el resultado se denomina *mala ciencia*. Creo que la evidencia da lugar a otra interpretación. El género es, como mínimo,

una condición ineludible de la observación. Como lo son la clase, la raza y la nación.

También es nuevo ver a un grupo de mujeres como principales rivales autorizadas en un debate público importante. Muchos hombres también estudian a los langures, pero no tienen suficientes credenciales, una mirada solo dirigida a mujeres euroestadounidenses no deja fuera a los centros generadores del debate sobre las especies. No creo que estas mujeres blancas sean las principales figuras en las sagas de los langures solo porque, de alguna manera, los langures apelen a su naturaleza. Hay una gran cantidad de mujeres blancas dentro de la primatología que abarcan casi todas las posiciones posibles en distintos debates, y que han cambiado de manera colectiva las reglas de la lógica implícita y explícita de las historias. Ya no es aceptable desde un punto de vista científico hablar de modelos animales para una forma de vida humana sin considerar las actividades de las hembras y las crías además de las de los machos. Este resultado parece ser el complejo producto de un movimiento histórico internacional de mujeres y de fenómenos visibilizados gracias a la práctica de la primatología en el laboratorio y sobre el terreno, llevada a cabo por hombres y mujeres culturalmente específicos. No se trata solo de mujeres cuya práctica científica dio respuesta a la historia reciente. ¿Cómo serían las historias en un terreno de práctica genuinamente multirracial?

Las mujeres científicas no producen historias más agradables ni más naturales que los hombres; sus historias están elaboradas dentro de la práctica social pública reglada de la ciencia. Ayudan a elaborar las reglas; es una cuestión mundana que requiere de la energía entrenada de vidas concretas de mujeres. La responsabilidad por la calidad de las historias científicas, por el significado de los relatos comparados, por el estatus de los modelos, tiene muchas facetas, no es mística y está abierta en potencia a mujeres comunes de «dentro» y «fuera» de la ciencia. Ignorar, no comprometerse en el proceso social de hacer ciencia y estar presente solo para hacer uso y abuso de los resultados del trabajo científico es una irresponsabilidad. Creo que es incluso menos responsable, en las actuales condiciones históricas, ir en busca de relatos anticientíficos sobre la naturaleza que idealicen a las mujeres, la crianza o cualquier otra entidad supuestamente libre de la contaminación bélica de los machos. Las historias científicas tienen demasiado poder como mi-

tos públicos para afectar a los significados de nuestras vidas. Además, las historias científicas son interesantes.

Mi moraleja es que las feministas de todos los ámbitos culturales de las diferencias deberían luchar por contar historias y por establecer las condiciones históricas necesarias para imaginar argumentos. Debería quedar claro que la naturaleza del feminismo está tan en juego como los hábitos sociales de los langures. La afirmación de la portada de la Harvard University Press parece tener algo de verdad: el simple hecho de situar a las hembras en el centro de la argumentación es, en cierto sentido, feminista. Pero no sirve cualquier historia. No comparo el sentido que da Hrdy a nuestras ilusiones sobre la vida social. Las diferencias importan.

Las explicaciones sobre la fisiología sexual de las hembras son un buen ejemplo de las historias centradas en las hembras, pero las historias siguen manteniendo una profunda supremacía masculinista. La pérdida del celo en el linaje homínido ha sido parte de la explicación de la sociedad de los primates durante mucho tiempo. O más bien, la pérdida del celo en las hembras necesitaba una explicación, como siempre pasa con las diferencias en nuestros relatos. Solly Zuckerman, un padre importante de la primatología, siguió el ejemplo de sus padres, desde Aristóteles hasta los naturalistas del siglo XIX elogiados por Hrdy: el modelo sexual de las hembras era *para* el control de los machos sobre las mujeres. Zuckerman ofreció una explicación biológica funcional. Así que para él, y para quienes integraban estas comunidades narrativas hasta hace muy poco tiempo, los ciclos menstruales sin celo de las hembras permitían a los machos confiar en la fidelidad sexual de las hembras, es decir, en mujeres no poseídas por ciclos de insaciabilidad sexual cuando el macho-amo estaba fuera haciendo cultura gracias a la cooperación con otros machos. En 1967, un hijo del linaje paterno de Washburn, Donald Lindberg, puso énfasis en la selección sexual de las hembras, hecho ya conocido desde Darwin; es decir, las hembras animales son generalmente las que determinan con quién se aparearán. Lindberg situó este principio en el contexto de los debates sobre fisiología y evolución de los primates. Unos pocos años más tarde, una hija, Adrienne Zihlman, tomó el elemento de Lindberg y lo incorporó a una historia sobre las condiciones fisiológicas para la evolución de la forma de vida humana, una forma de vida que dependía de un control más fuerte de las hembras sobre su pro-

pia sexualidad, en el contexto de las innovaciones para la subsistencia de recolectar y compartir, y de prácticas reproductivas alteradas que tuvieran como efecto seleccionar machos que supieran cómo cooperar con grupos sociales estables centrados en las hembras, básicos para la evolución humana¹⁶. Me gusta esta nueva historia; también sugiero que cambió las reglas de lo que se consideraba como celo en el debate científico. Existe como mínimo una historia muy difundida que contó alguien con autoridad para escribir y trabajar según las reglas del discurso científico. Se trata de Jane Lancaster (1978), otra hija del linaje de Washburn, que encarnó esta nueva historia sobre la autodeterminación sexual de las hembras en un artículo popular muy leído, publicado en *Human Nature*. Las historias se desparrraman¹⁷.

Este capítulo ha argumentado que las historias de Jay (y DeVore) sobre el grupo social como la principal adaptación de los primates; los desafíos sociobiológicos de Hrdy basados en la teoría de juegos, la economía política liberal estricta y las historias de los orígenes hobbesianas; las curiosas interpretaciones de Ripley sobre los derechos reproductivos en condiciones de estrés, y la desestabilización que hace Boggess de lo que se puede considerar como hechos, son todos productos científicos importantes de una buena práctica científica común, juzgados según los estándares necesarios para su publicación. Esta tradición de práctica ha sido simbolizada a través del dispositivo ficcional

¹⁶ Zuckerman (1933), Lindberg (1967), Tanner y Zihlman (1976), Zihlman (1978a, 1978b, 1978c).

¹⁷ Aunque Lancaster y Zihlman no eran colaboradoras cercanas, compartían el entusiasmo de sus nuevas ideas e intercambiaron cartas y manuscritos a mediados de los setenta, cuando muchas mujeres estaban utilizando herramientas heredadas para dar forma a nuevas historias. El 23 de agosto de 1976, Lancaster escribe a Zihlman sobre el placer que le causa el giro en el relato sobre el celo, la selección sexual y la elección de las hembras. Agradezco a Adrienne Zihlman el acceso a su correspondencia.

La reproducción sexual y la sexualidad de las hembras siguen apareciendo en nuevas hipótesis opuestas para reconstruir la evolución de los homínidos, y los relatos sobre el pasado siguen estando impregnados de la estructura de posibilidades para el futuro. Para un indudable rejuvenecimiento del control de la sexualidad de las hembras por parte de los machos (el vínculo de pareja) como clave de la mayoría de aspectos de la vida de los homínidos, véase Lovejoy (1981). El hecho de que este artículo se haya publicado en una importantísima revista sin citar evidencias ni bibliografía importante para apoyar sus argumentos podría ser, por sí mismo, objeto de análisis sobre cómo se establece la autoridad científica. ¿Qué puede considerarse como evidencia relevante en la evolución humana? Ese es el meollo de la contienda por la naturaleza humana.

de las controversias en el linaje paterno. He argumentado que todas las historias científicas analizadas fueron también conformadas de manera material por luchas políticas contemporáneas, sobre todo por el conflicto en relación con el comportamiento social reproductivo de las mujeres en el último cuarto de siglo. El tema principal ha sido insistir en la desmitificación del surgimiento de significados científicos en el debate público. Son personas situadas en lugares históricos específicos quienes generan significados. Esto es parte de la naturaleza de los primates.

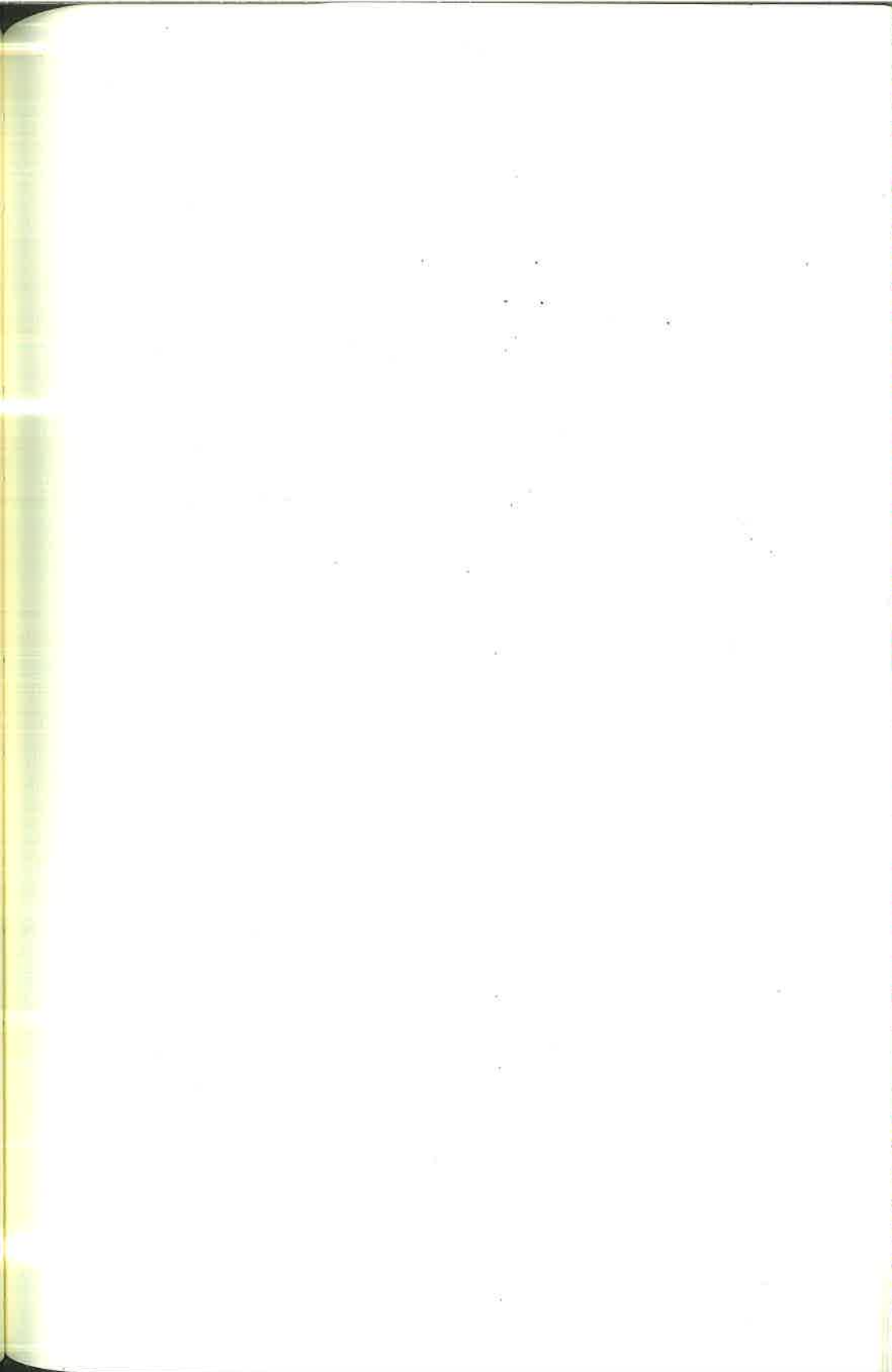
IMÁGENES

LEYENDO A BUCHI EMECHETA: LA DISPUTA POR LA «EXPERIENCIA DE LAS MUJERES» EN LOS ESTUDIOS DE LAS MUJERES¹

Dar clases de Estudios de las Mujeres es una actividad históricamente específica. Se trata de un tipo de enseñanza que hereda, construye y transmite unas prácticas de lectura y escritura específicas de gran complejidad política. Son prácticas materiales que forman parte del aparato de producción de lo que será considerado como «experiencia» personal y colectiva en el movimiento de las mujeres². Es crucial hacerse responsables de las políticas de la experiencia en la *institución* de los

¹ Este capítulo es una revisión de una comunicación presentada en la conferencia «Feminismo y Estudio Crítico del Discurso Colonial», llevada a cabo en la Universidad de California, Santa Cruz, en la primavera de 1987. Las presentaciones fueron publicadas en *Inscriptions* 3/4 (1988), la revista del Group for the Critical Study of Colonial Discourse. Mi agradecimiento especial a las organizadoras de la conferencia, Deborah Gordon, Lisa Bloom y Vivek Dareshawar, así como a Teresa de Lauretis, miembro del panel.

² La teórica feminista bell hooks subrayó la diferencia entre el sustantivo, como en «el movimiento de las mujeres», proclive a taxonomías perniciosas y un vanguardismo inherente a este curioso sustantivo, y la forma activa, casi verbal, de «movimiento de las mujeres», que resiste la reificación y reclama una corrección política especial (hooks, 1981, 1984). Evitando los escollos de definiciones liberales que destacan la «igualdad de derechos», hooks señalaba que «el feminismo es la lucha por acabar con la opresión sexista. Su objetivo no es beneficiar únicamente a un grupo específico de mujeres, a alguna raza en particular o a alguna clase social de mujeres. No privilegia a las mujeres sobre los hombres. Tiene el poder de transformar todas nuestras vidas de manera significativa» (hooks, 1984). Por tanto, el foco del movimiento feminista debe situarse en «la base cultural de la opresión de grupo [...]». Esto supondría que la opresión de raza y de clase se reconocerían como cuestiones feministas con la misma relevancia que el sexismo». (*op. cit.*, pág. 62). Agradezco a Katie King que me recordase el uso que le da hooks y por haberme ayudado a com-



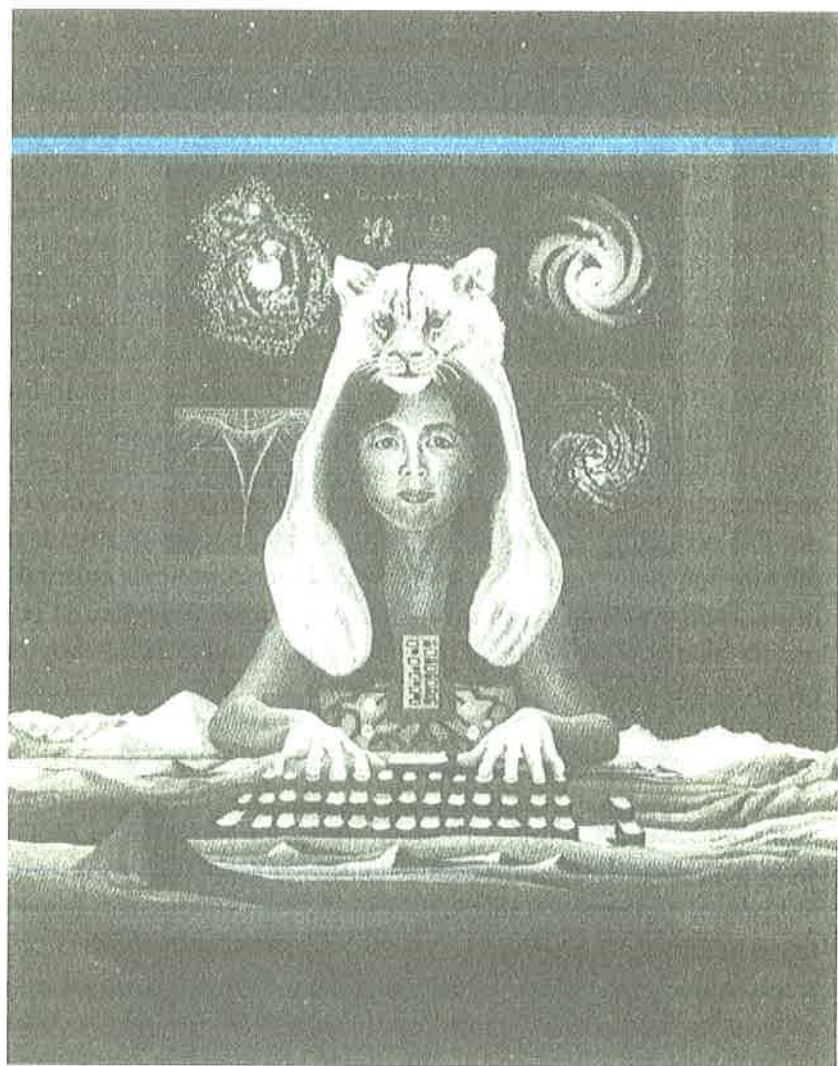
Estudios de las Mujeres. Esta tarea no es fácil, no sabemos qué formas podría adquirir, ni cómo deberían abordarse las luchas sobre las distintas formas de articular la experiencia y los diferentes posicionamientos necesarios para hacerlas posibles. Tampoco podemos dejar que la experiencia parezca siempre irrefutable y plural; algo evidente y fácilmente asequible con solo mirar nuestro «interior», como si únicamente existiera la propia experiencia, o la de nuestro grupo. La experiencia es a la vez un *producto* y un *medio* que resultan fundamentales para el movimiento de las mujeres; por ello, debemos luchar por los términos de su articulación. Las mujeres no tenemos la «experiencia» a mano, como no tenemos/tienen la «naturaleza» o el «cuerpo» ya formados, siempre inocentes y esperando fuera de las violaciones de la cultura y el lenguaje. De la misma manera que la naturaleza es uno de los productos más asombrosos y no inocentes de la cultura, la experiencia es uno de los aspectos menos inocentes y más notorios del movimiento encarnado, histórico.

Las feministas se relacionan y se incorporan al movimiento a través del terreno políticamente explosivo de la experiencia compartida. Complejidad, heterogeneidad, posicionamiento específico y diferencia cargada de poder no es lo mismo que pluralismo liberal. La experiencia es una semiosis, una encarnación de significados (De Lauretis, 1984, págs. 158-186). La política de la diferencia que las feministas necesitan articular debe basarse en una política de la experiencia que busque la especificidad, la heterogeneidad y la conexión *mediante la lucha*, y no a través de reclamos psicologistas, liberales, sobre las infinitas diferencias individuales. El feminismo es colectivo y la diferencia es política, es decir, trata sobre el poder, la esperanza y la responsabilización. La experiencia, igual que la diferencia, trata sobre la conexión necesaria y contradictoria.

Escribo estas líneas como mujer de clase media de unos cuarenta años, euroestadounidense, profesional, catedrática, feminista, que trabaja con estudiantes de grado y posgrado en un campus con una cultura feminista muy activa. No es lo mismo dar clases de Estudios de las Mujeres en la Universidad de California en Santa Cruz en 1989 que

prender los minuciosos aparatos de producción de la cultura y la experiencia de las mujeres (King, 1986, 1988, 1991).

ILUSTRACIÓN 1

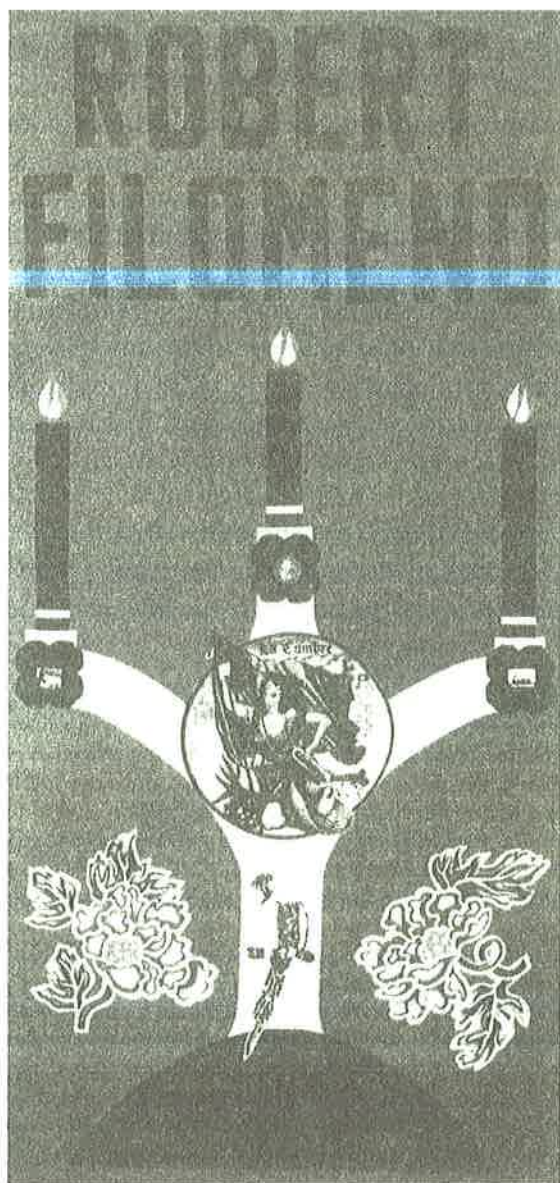


Ciborg, 1989, óleo sobre lienzo, 91cm x 71 cm. Lynn Randolph©.

hacerlo en la Universidad de Hawái en 1970. Esta última era una institución colonial, en muchos aspectos importantes, situada en la periferia del privilegio educativo de Estados Unidos. Una gran cantidad de estudiantes en mis clases de Estudios de las Mujeres eran mujeres y hombres de color, que se especializaban en gestión hotelera y otras áreas de la industria turística. La palabra «feminismo» era un término raramente utilizado. Para mí, y para muchas de las personas a las que conocí en los movimientos de mujeres, el Movimiento de Liberación de las Mujeres era algo muy novedoso, muy radical y, sin duda, único. Muchos de estos juicios demostraron ser erróneos. La Universidad de California en Santa Cruz es un campus relativamente de izquierdas, feminista y mayoritariamente blanco (lo que debería ser un oxímoron); pertenece al sector más privilegiado del sistema de educación superior pública, en un momento en que en California y en toda la nación se vive un profundo racismo, antagonismos de clase, chovinismo lingüístico, sexismo, homofobia y muchos tipos de políticas reaccionarias. Se trata también de un período de profunda transformación en la composición racial y étnica y en las relaciones de poder en la nación y el estado. Por otro lado, existe una inspiradora producción multicultural; el último cuarto del siglo xx es un tiempo de renacimiento cultural y político, local y global, en todos los tonos posibles. Los días de la hegemonía blanca —una consolidación del poder que quizás hoy es más peligrosa que nunca— parecen claramente contados. Estos asuntos afectan profundamente a las construcciones de la «experiencia de las mujeres» en las aulas.

En estas circunstancias, soy responsable del curso «Cuestiones metodológicas en el Estudio de las Mujeres», una asignatura obligatoria en el itinerario de Estudios de las Mujeres. En el poderoso momento político actual, las intensas intersecciones y co-construcciones entre teoría feminista, crítica del discurso colonial y teoría antirracista han reestructurado de manera fundamental, tanto a nivel individual como colectivo, los significados siempre en disputa de lo que cuenta como «experiencia de las mujeres». Lo que puede considerarse «experiencias de las mujeres» se ha ido transformando a lo largo de la historia de las prácticas discursivas del feminismo. Al mostrar la manera en que los métodos pedagógicos son en sí mismos prácticas teoréticas, quienes damos clases de Estudios de las Mujeres necesitamos incorporar estas cuestio-

ILUSTRACIÓN 2



Esta pieza fue realizada para *NAMES Project AIDS Memorial Quilt* (Proyecto NOM-BRES para el Edredón Conmemorativo sobre el SIDA) por Jaye Miller, amante y compañero de vida de Robert, y por sus amistades Debra Martín, Rusten Hogness y Donna Haraway.

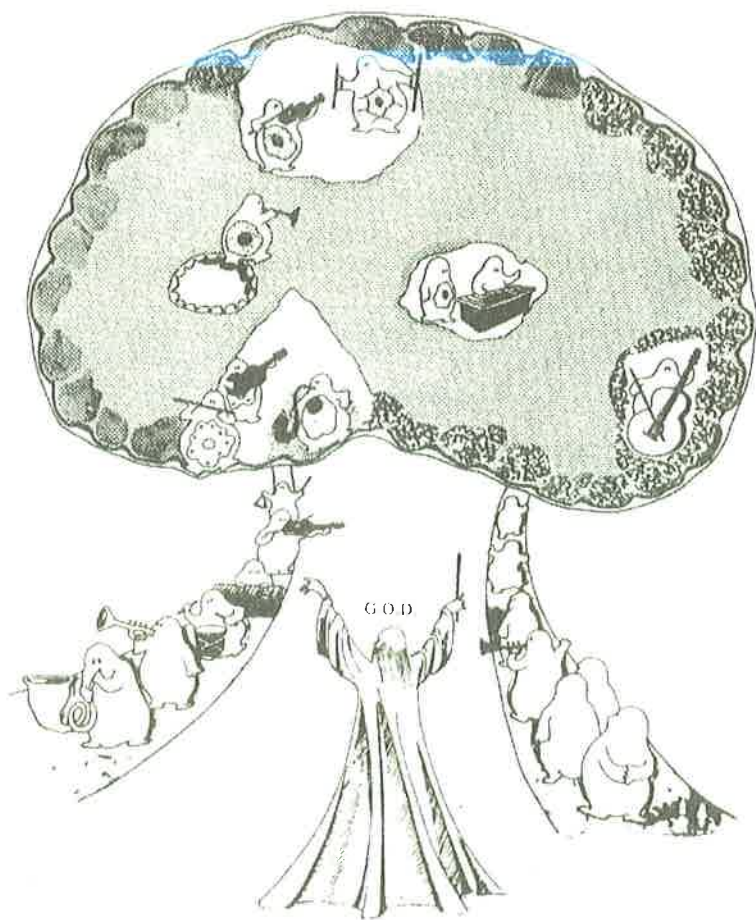
nes a nuestros enfoques pedagógicos dirigidos a estudiantes principiantes. La pedagogía de los Estudios de las Mujeres es una práctica teórica mediante la cual se construye y se moviliza la «experiencia de las mujeres» como objeto de acción y de conocimiento. En este capítulo, quiero analizar una pequeña parte del aparato de producción discursiva de la experiencia de las mujeres en los cursos de Estudios de las Mujeres que habito y sobre los que debo responsabilizarme en compañía de otras colegas de los circuitos del movimiento de mujeres.

Una clase típica puede empezar con la importante broma lógica de que es probable que *A* y *no-A* sean simultáneamente verdad, sobre todo para la compleja categoría y las aún más complejas personas llamadas «mujeres». Esta apropiada exageración insiste en el hecho de que, en el análisis feminista, hasta los asuntos más sencillos requieren momentos contradictorios y mucha cautela en su resolución dialéctica, o de cualquier otro tipo. «Conocimientos situados» es un término abreviado para esta insistencia. Los conocimientos situados implican responsabilización³. Situar en un espacio intermedio ininteligible es

³ En el corazón de la teoría feminista estadounidense de los años ochenta anidaba el esfuerzo por articular la especificidad de la localización desde la que deben construirse la política y el conocimiento. La anterior formulación de que «lo personal es político» se cruzaba con representaciones de las redes de posicionamientos globales y locales de las mujeres, representaciones que a su vez transformaron esta afirmación, con el resultado de un cambio importante en las formas y los contenidos del movimiento feminista. Uno de los rastros escritos es una gran red de intertextualidad implícita y de citación explícita en las publicaciones feministas. Véase, por ejemplo, la cita que hace Mohanty (1988, pág. 43) de «Apuntes para una política de la posición», de Adrienne Rich (1986), y de «Coalition politics» [Políticas de coalición], de Bernice Johnson Reagon (1983). Mohanty repite, igual que yo, la frase de Rich en «North American tunnel vision» (publicado por primera vez en 1983): «No era suficiente decir "Como mujer no tengo país. Como mujer no quiero país. Como mujer, mi país es el mundo entero"... Por magnífico que pueda parecer este punto de vista, no podemos diversificarnos sin una comprensión consciente del significado concreto y específico de nuestra localización aquí y ahora, en los Estados Unidos de América» (Rich, 1986, pág. 162). Ni Rich, ni Reagon, ni Mohanty ni yo misma renegamos de la esperanza de una conexión feminista a nivel mundial localizada en el desorden establecido de los Estados Unidos, a la que llamo esperanza de un «otro lugar», apropiándome de los tropos de la ciencia ficción. Este «otro lugar» nace del movimiento feminista arraigado en la especificación y la articulación, y no de «identidades» comunes ni de la asunción de un derecho o una habilidad particulares para «representar» lo general. Dentro del movimiento feminista, lo «particular» no trata sobre el individualismo liberal ni sobre un aislamiento desolador de infinitas diferencias, y mucho menos sobre el rechazo de la esperanza de un movimiento colectivo. Pero los medios y los procesos del movimiento colectivo deben ima-

ILUSTRACIÓN 3

Orquesta Inmunológica de Gershon

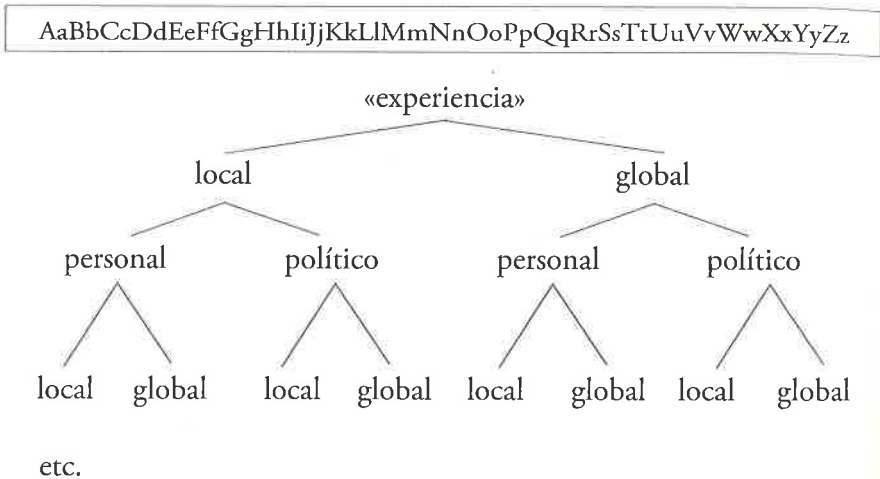


La orquesta inmunológica en 1968. La mirada se centraba en la cooperación. Los intérpretes eran los linfocitos B, los linfocitos T y los macrófagos, comandados por el generador de diversidad (G.O.D. / Dios).

la característica de actores cuyos mundos podrían describirse por medio de arbustos ramificados, como el mapa o el arbusto de la conciencia que he diseñado en el diagrama 3⁴. Los conocimientos situados son herramientas especialmente poderosas para producir mapas de la conciencia para personas inscritas dentro de las categorías marcadas de raza y sexo, que tanto proliferan en las historias de dominaciones masculinistas, racistas y colonialistas. Los conocimientos situados son siempre conocimientos *marcados*. Son nuevas marcas, reorientaciones de los grandes mapas que globalizaban el cuerpo heterogéneo del mundo en la historia del capitalismo y el colonialismo masculinistas.

El «arbusto de la conciencia de las mujeres», o «arbusto de la experiencia de las mujeres», es un sencillo diagrama modelo para indicar las

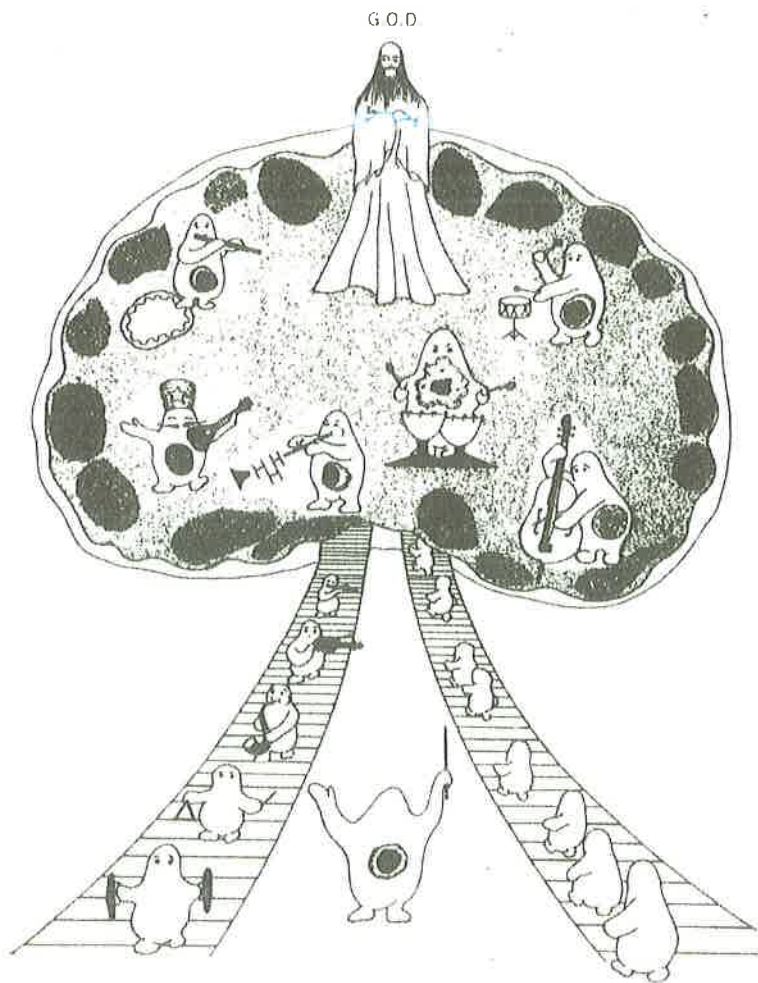
DIAGRAMA 3. «Arbusto» o «mapa» de la conciencia/experiencia de las mujeres



ginarse y representarse siguiendo nuevas geometrías. Por eso considero tan útiles para la teorización feminista las estrategias de lectura y escritura de la SF (ficción especulativa, ciencia ficción, fantasía científica, feminismo especulativo).

⁴ Trinh T. Minh-ha (1986-1987, págs. 3-38; 1988, págs. 71-77; 1989) discute este espacio intermedio ininteligible y desarrolla su teoría del «otro inapropiado/inapropiable» como figura de las mujeres poscoloniales. Teorizar este espacio materialmente real —que es también un espacio de SF (ficción especulativa)— habitado por otros inapropiados/inapropiables se entrecruza con las preguntas sobre el «hogar», la «política de localización», la «política de la experiencia» y los «conocimientos situados» sugeridos por Reagon, Rich, Mohanty, yo misma y otras.

ILUSTRACIÓN 4



Cortesía de Edward S. Golub

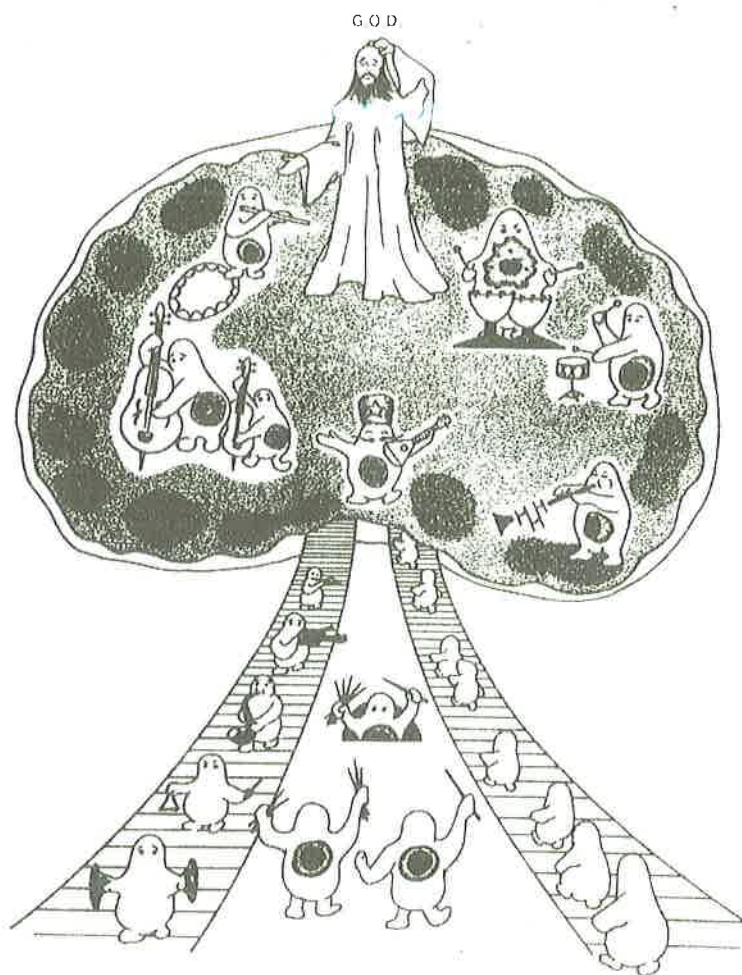
La orquesta inmunológica en 1974. El timo aparece como ayudante, citotóxico y célula supresora. Gershon pone al mando a los linfocitos T.

maneras en que la teoría feminista y el estudio crítico del discurso colonial se entrecruzan como dos binarios básicos: *local/global* y *personal/político*. Mientras que las tonalidades de lo personal/político suenan con más fuerza en el discurso feminista, y lo local/global resuena más en la teoría crítica del discurso colonial, ambos binarios son herramientas esenciales en la construcción de cada uno de ellos. Además, cada término de los binarios construye su opuesto. He colocado el binario «local/global» en la cima del diagrama. Para comenzar, partiendo de una particular práctica descriptiva (que nunca se consigue de manera inocente; las descripciones son *producciones*), el esquema sitúa en la cúspide la explicación de la «experiencia de las mujeres» o «conciencia de las mujeres». La sencilla «máquina de dicotomías» enseguida bifurca la experiencia en dos aspectos, «local/global» o «personal/político». Da igual por donde empieces, cada uno de los términos se bifurca: lo «local» hacia lo «personal/político» y lo «global» hacia lo «personal/político». De forma similar, y así hasta el infinito, cada instancia del binomio analítico de lo «personal/político» se divide en cada uno de los lados en «local/global».

Este pequeño y ruidoso motor analítico funciona de manera similar a los sistemas dicotómicos de los retóricos del Renacimiento europeo, como Peter Ramus. Con el fin de persuadir, enseñar y taxonomizar, utiliza una tecnología analítica que, en un doble movimiento y de manera palpable, fabrica sus objetos al mismo tiempo que los parte en dos. La referencia al Renacimiento europeo también debería alertarnos sobre la historia occidental del análisis binario en general, y de los binarios adoptados aquí. Otros binarismos que podrían aparecer en mi arbusto son «liberador/opositivo» o «resistencia/revolución», binarios muy presentes en algunas historias occidentales (Ong, 1988). Mencionar esta tradición no invalida su uso, sino que lo *localiza*, insistiendo en su parcialidad y en su capacidad para hacerse responsable. La diferencia es importante. Los binarios, que resultan bastante sospechosos para las feministas que conozco, a veces pueden convertirse en herramientas útiles.

En realidad, el ruido del motor analítico es parte de su utilidad para la responsabilización feminista. Resulta difícil confundir la representación con una realidad trascendental, inocente, nouménica. La tecnología de la representación hace demasiado ruido.

ILUSTRACIÓN 5



Cortesía de Edward S. Golub

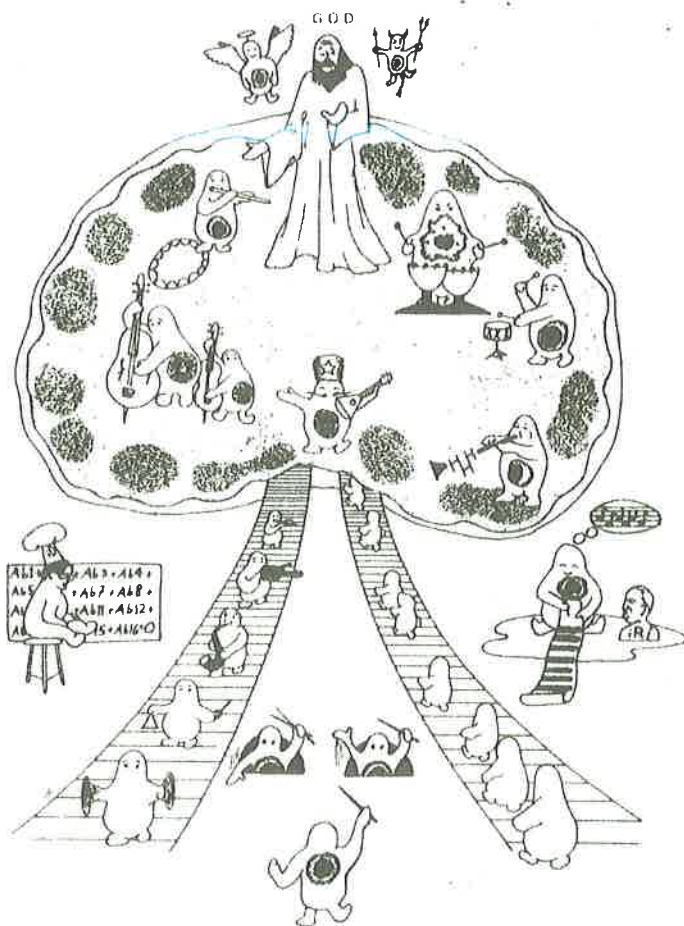
La orquesta inmunológica en 1977. A partir del descubrimiento de la subclase de linfocitos T Ly-1, Ly-2 y Ly-3, los linfocitos pasan a ser la pareja al mando, y los Ly 1, 2 y 3 ocupan el lugar del apuntador. Esta situación tan complicada ha perturbado indudablemente al generador de diversidad.

El arbusto no garantiza un acceso inmediato y evidente a ningún referente irreparable de la «experiencia de las mujeres». Sin embargo, garantiza un discurso abierto, capaz de ramificarse, con una alta probabilidad para reflexionar sobre su propia tecnología interpretativa y productiva. Su propia arbitrariedad y su adscripción inevitable a las tradiciones de la retórica y la semántica occidentales son virtudes para proyectos feministas que construyen el poderoso objeto «experiencia de las mujeres», mientras insisten en las redes de responsabilización y política propias de la forma específica que adquiere este artefacto.

Sugiero que este sencillo y pequeño diagrama/máquina sea una geometría inicial para esbozar alguna de las múltiples maneras en que conversan los discursos anticolonial y feminista, cómo se necesitan mutuamente para su propio progreso analítico. Es posible abrirse camino a través del arbusto analítico/descriptivo, por ejemplo, *excluyendo* algunas regiones del mapa, concentrándose únicamente en la dimensión global del aspecto político de una experiencia local determinada. Pero el resto del arbusto sigue estando presente de manera implícita, ofreciendo una sonora cámara de ecos para cualquier recorrido a través del arbusto de la «experiencia de las mujeres».

Lo que debería quedar claro a partir de este tipo de análisis es que lo que cuenta como «experiencia» nunca precede a los eventos sociales específicos, a los discursos, ni a ninguna de las prácticas a través de las cuales la experiencia se *articula* en sí misma y es *posible articularla* con otras explicaciones, permitiendo la construcción de una explicación de la experiencia *colectiva*, una operación poderosa y, a menudo, mitificada. La «experiencia de las mujeres» no es un recurso que exista previamente, listo para ser apropiado por alguna descripción. Lo que puede considerarse como «experiencia de las mujeres» se estructura dentro de agendas múltiples y poco armónicas. La «experiencia», como la «conciencia», es una construcción intencional, un artefacto de máxima importancia. La experiencia también se puede *reconstruir*, *rememorar*, *re-articular*. Una manera poderosa de hacerlo es leer y *releer* ficción, para crear el efecto de tener acceso a la vida y la conciencia de otros, sean personas individuales o colectivas con una vida útil llamada historia. Estas lecturas tienen lugar en un terreno de lecturas que resuenan, en el que cada versión añade tonos y formas, en ondas cacofónicas y armoniosas.

ILUSTRACIÓN 6



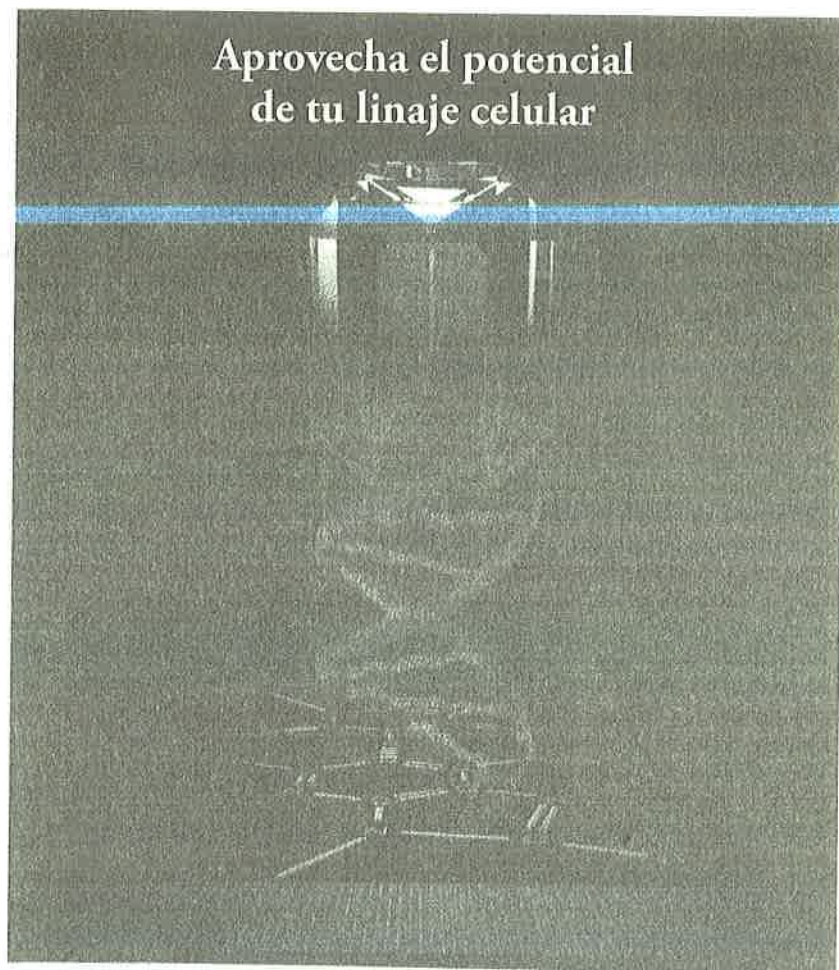
Cortesía de Edward S. Golub

La orquesta inmunológica en 1982. El linfocito T es el director, el Ly-1 (ayudante) y el Ly-2 (supresor) son los apuntadores, cada uno intentando desempeñar su rol. El generador de diversidad parece resignarse a las llamadas conflictivas de los ángeles de la ayuda y la supresión. A ambos lados aparecen la red idiotópica y el gen Ir (¿como impresarios?). Las caricaturas son de Niels Jerne y Baruj Benacerraf.

Las afirmaciones sobre la «experiencia de las mujeres» suelen provenir de, y contribuir a, lo que Wendy Rose llama tan acertadamente «turismo del alma» en un poema sobre las apropiaciones de la experiencia de los pueblos originarios de Estados Unidos. Los Estudios de las Mujeres deben negociar la fina línea entre la apropiación de la experiencia del otro (que nunca es inocente) y la delicada construcción de las afinidades apenas posibles, las conexiones apenas posibles que realmente pueden marcar una diferencia en historias locales y globales. El discurso feminista y el discurso anticolonial se encuentran inmersos en ese esfuerzo tan sutil y delicado por construir conexiones y afinidades, en lugar de producir la experiencia propia o del otro como recurso para una narrativa cerrada. Se trata de cuestiones complejas en las que «nosotras» solemos fracasar. Es fácil encontrar discursos feministas, antirracistas y anticoloniales que reproduzcan los yoes y los otros como recursos para narrativas cerradas, con un conocimiento de cómo construir oposiciones pero sin saber cómo construir afinidades. Pero «nuestra» escritura también alberga la esperanza de aprender la manera de estructurar afinidades en lugar de identidades.

En este capítulo analizo la práctica de la construcción de la «experiencia de las mujeres» a través de la lectura de textos de ficción en los cursos y las publicaciones de Estudios de las Mujeres. Me centraré en objetos no inocentes en este momento de «nuestra» historia en Santa Cruz y en el mundo: la ficción de mujeres «africanas», las lecturas que discuten esta ficción y el terreno de construcciones de la conciencia y la experiencia de las mujeres en la «diáspora africana» como figura alegórica de muchos sectores políticos, locales y globales. Las novelas de las que me ocupé fueron escritas en inglés; el género, el lenguaje y los modos de circulación señalan historias llenas de contradicciones y luchas coloniales y poscoloniales. Las contradicciones y luchas son más marcadas en la escritura y la lectura que hacen las mujeres de estas potentes ficciones. Tal y como demuestra Lata Mani (1987) en su estudio del discurso colonial del siglo XVIII sobre el *sati* en India, las construcciones de la experiencia de las mujeres pueden ser fundamentales para la invención de la «tradición», la «cultura» y la «religión». Las mujeres son un «lugar privilegiado» del discurso. En este terreno es donde es posible legitimar y resistirse al régimen fiscal, las políticas de migración laboral o el derecho de familia. Las «autoconstrucciones» de la experiencia, la historia y la conciencia de las mu-

ILUSTRACIÓN 7



En Bio-Response somos innovadores en todos los aspectos de los cultivos celulares animales. Por eso sabemos cómo hacer que su producto sea comercialmente exitoso.



jeros serán como mínimo la base de la práctica material, incluida la «nuestra». (Nótese que «experiencia», «historia» y «conciencia» son términos complejos procedentes de Europa, con una especial resonancia para muchas culturas de Estados Unidos, incluidas las etnofilosofías euroestadounidenses relevantes en contextos académicos y activistas)⁵.

Leer ficción ha ocupado un lugar muy importante en la práctica de los Estudios de las Mujeres. La ficción puede apropiarse de muchas

⁵ Las prácticas de concienciación produjeron literalmente la experiencia de las mujeres como un objeto discursivo feminista políticamente poderoso, aunque potencialmente imperialista. Analizando otra práctica, Mohanty (1984) señaló de qué manera las publicaciones feministas (como muchos de los libros sobre mujeres del tercer mundo de la editorial londinense Zed Press) formaban parte del aparato de producción de la «mujer del tercer mundo» como icono esencializado de superopresión. Esta mujer, en lo más bajo de una cascada de opresiones, se convirtió entonces en el sujeto privilegiado potencialmente revolucionario en los discursos feministas de «liberación». Su condición representaba alegóricamente el estado de la Mujer como víctima que toma conciencia. Para una lista completa, véase el catálogo de Zed Books, primavera 1988/1989. Hay muchas formas de leer estos libros de Zed, algunas de las cuales no encajan en el análisis de Mohanty. Pero estos libros han formado parte de manera colectiva de un aparato feminista de producción de la «mujer del tercer mundo» como espacio discursivo en muchas agendas. Este es un ejemplo concreto de una constitución feminista de la experiencia como objeto discursivo y su apropiación en redes internacionales. En palabras del catálogo de Zed: «Durante más de una década, Zed Books ha publicado magníficos textos de y sobre mujeres del tercer mundo [...]. Ampliamente leídos en todo el mundo, muchos de ellos se utilizan actualmente en instituciones educativas y son referencia obligada en las bibliotecas». Este proceso no es nada inocente (ni tampoco entraña el mal). Los problemas políticos y epistemológicos se centran en la responsabilización y en tecnologías de la representación cargadas de poder, incluyendo la autorrepresentación. Ong (1987) describe cómo las jóvenes malayas que trabajan en fábricas son lugares discursivos en disputa, mientras que otras luchan por establecer los términos de la autoridad religiosa, la identidad nacional y el honor familiar. Las corporaciones, las organizaciones islámicas estatales oficiales y de la oposición, los medios de comunicación nacionales y el discurso popular de la calle compiten entre sí para representar la sexualidad de las mujeres. Ong también construye discursivamente a las mujeres, en su narrativa como actores históricos complejos que afirman su humanidad en marcos con múltiples restricciones, en los que el género, la edad, la región, la etnia, la nación y la clase ocupan un lugar muy destacado (Haraway, 1989a). No todas las construcciones de las mujeres como lugares discursivos son iguales. Señalar sus circuitos de producción y distribución no significa prohibir el proceso, sino intentar participar en él asumiendo responsabilidades de manera deliberada. Tanto Ong como Mani (1987) son excelentes ejemplos de esfuerzos feministas por conseguirlo. Lo que ellas nunca proclaman es que sus representaciones —incluso o especialmente las de mujeres que se representan a sí mismas— son precipitados de la solución del discurso y ofrecen al público lector la «experiencia», la «voz» o la «realidad empírica» de las mujeres sin intermediarios. Esta cuestión mantiene una profunda analogía con la imposibilidad de representaciones de la naturaleza que sean precipitados de los discursos científicos para revelar la «propia naturaleza».

En la estación de trabajo LKB
no hay eslabones perdidos.

© 1993, Cambridge University Press

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

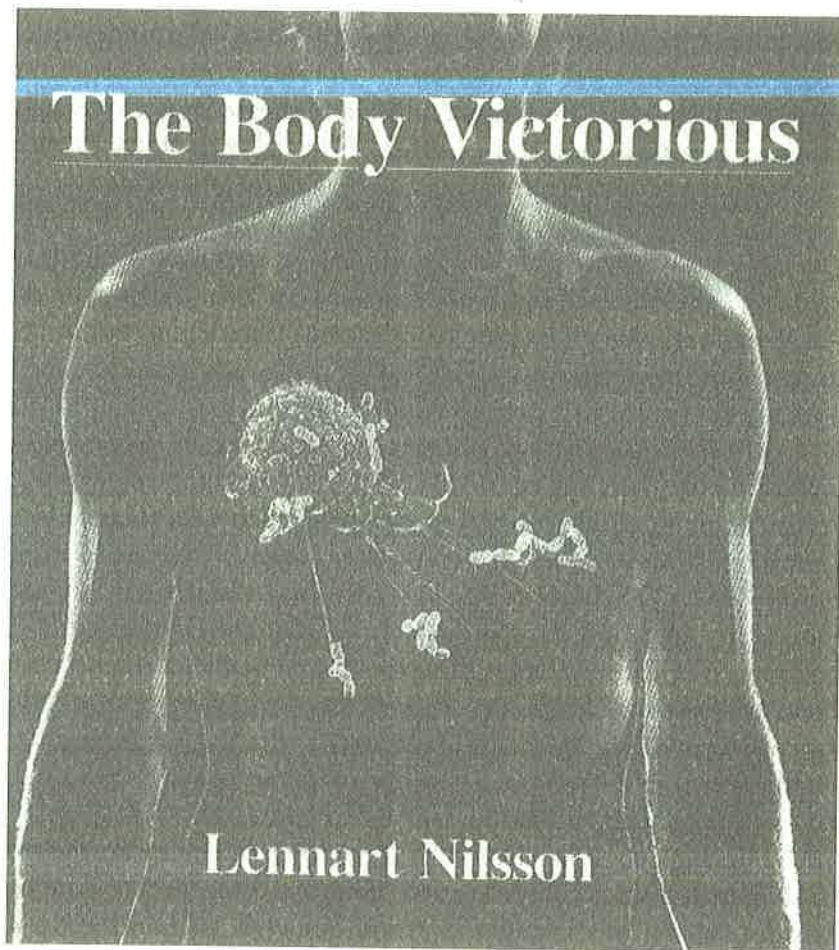
● 1997年10月1日施行

Cortesía de Electrophoresis Division, Pharmacia LKB Biotechnology Inc.

maneras. Lo que contará como ficción es en sí una materia en disputa, resuelta parcialmente según consideraciones de mercado, prácticas semióticas y lingüísticas, tecnologías de escritura y circuitos de lectura. Las prácticas de publicación que convierten a algunas ficciones en especialmente visibles o especialmente inaccesibles en el mercado de los Estudios de las Mujeres pueden dejarse de lado o ponerse en primer plano. El objeto material, el libro en sí, puede hacerse para parecer invisible y transparente, o para que aporte una pista material sobre las circulaciones de poder y significados. Estos puntos se exponen de manera convincente en la lectura que hace Katie King (1988) del «género» de la biomitografía en *Zami*, de Audreya Lorde (1982). Las lecturas pueden funcionar como tecnologías para construir lo que puede considerarse como experiencia de las mujeres, y para cartografiar conexiones y separaciones entre las mujeres y los movimientos sociales que construyen y de los que son parte en mundos locales/globales. Es posible movilizar la ficción con el fin de provocar identificaciones y oposiciones, divergencias y convergencias en mapas de conciencia. Las ficciones también pueden leerse para producir conexiones *sin* identificaciones. En el momento histórico actual, las ficciones publicadas por y sobre «mujeres de color» ocupan un nodo muy poderoso en la práctica de los Estudios de las Mujeres en muchos lugares. Las apropiaciones de estas ficciones a través de prácticas de lectura específicas están lejos de ser inocentes, sean cuales sean las localizaciones en los terrenos de intersección de raza, clase y género de cualquier lector o lectora.

Las lecturas no surgen del texto de manera natural, es necesario articularlas, producirlas. Las lecturas más directas de un texto son también argumentos situados sobre campos de significados y campos de poder. Toda lectura es también una guía hacia mapas posibles de conciencia, coalición y acción. Quizás estos puntos son especialmente ciertos cuando la ficción parece ofrecer las verdades problemáticas de la autobiografía personal, la historia colectiva y/o la parábola aleccionadora. Estos son efectos textuales que invitan a la identificación, a la comparación y al discurso moral, que son dimensiones inevitables y problemáticas del discurso de los Estudios de las Mujeres. Entrar en una disputa crítica por las lecturas es una práctica básica en los Estudios de las Mujeres, que insiste en la cualidad construida de las políticas y los significados, a la vez que hace que quienes leen se responsabi-

ILUSTRACIÓN 9



La victoria del cuerpo humano

Cortesía de Lennart Nilsson© Boehringer Ingelheim International GmbH

licen de sus construcciones en cuanto maneras de hacer y deshacer la potente y polisémica categoría «mujeres». Los discursos feministas, colonizadores, anticoloniales y mujeristas convergen y divergen de manera poderosa en esta categoría. Las cuestiones que intento esbozar se ponen de relieve a través de las lecturas, en parte aliadas y en parte en disputa, que, desde posiciones diferentes, hacen algunas mujeres de la ficción publicada por una «mujer de color del tercer mundo» que también es habitante del «primer mundo», tanto personal como textualmente. Las propias lectoras están ligadas y separadas por múltiples historias y localizaciones, como la raza, la sexualidad, la nacionalidad, el acceso a un público lector y el acceso a las propias ficciones. ¿Cómo son estos mapas de lecturas de modos posibles de afinidad y diferencia en el terreno poscolonial de los discursos de liberación de las mujeres? ¿De qué manera estas figuras de la unidad de las mujeres en la diáspora africana encajan en las posiciones nacionalistas, feministas, mujeristas, posmodernistas, negras, multiculturales, blancas, del primer mundo, del tercer mundo y de otras posiciones políticas?

Así, a riesgo de caer en el «turismo del alma» sobre el que advertía Wendy Rose, haré un esbozo de tres lecturas diferentes de una autora popular, cuyo público lector no está probablemente interesado en los Estudios de las Mujeres, pero cuya ficción aparece en los cursos de Estudios de las Mujeres y es también objeto de controversia en la crítica literaria y en las políticas mujeristas/feministas. Antes de adentrarnos en estas tres lecturas, detengámonos en una pequeña construcción del texto de la vida de la autora, un texto que formará parte de lo que pongo en juego al leer su ficción. La autora es Buchi Emecheta, de origen igbo, nacida en Nigeria en 1944. Emecheta se casa en 1962 y se traslada a Londres con su marido, que había conseguido una beca de estudios. En Inglaterra, la pareja tuvo cinco hijos en circunstancias difíciles y el matrimonio acabó de manera dolorosa. Emecheta se convirtió en madre soltera, una inmigrante negra que vivía en Londres de la asistencia social en una vivienda de protección oficial, que iba a la universidad para obtener una licenciatura en bibliotecología y, más tarde, un doctorado en sociología⁶.

⁶ Sobre Emecheta, véanse Schipper (1985, págs. 44-46) y Bruner (1983, págs. 49-50). Para las diferentes versiones de las portadas, véase Emecheta (1972, 1975, 1976, 1977, 1979).

ILUSTRACIÓN 10

Índice

Agradecimientos, por Lennart Nilsson
Prólogo, por Jan Lindeberg
Amenazas para la humanidad



Sistema inmunitario



Inmunidad en el recién nacido



Cromosomas



Coagulación sanguínea



Bacterias



Virus



Cáncer



Vías respiratorias



Dentadura



Tubo digestivo



Parásitos



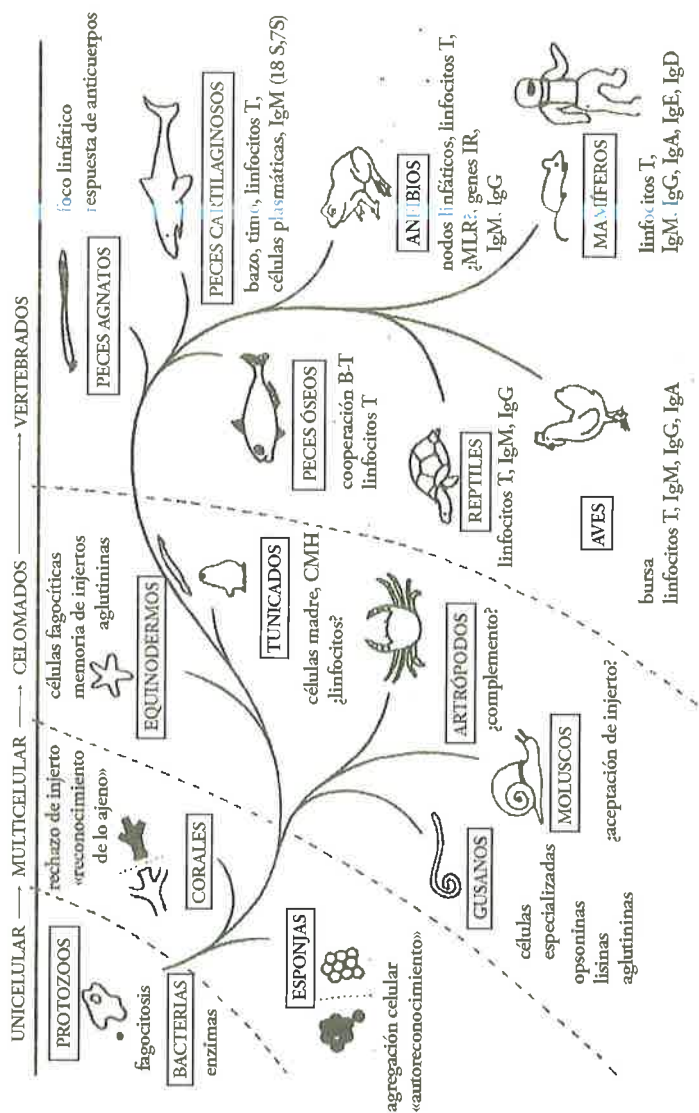
Enfermedades autoinmunes
El futuro
Créditos
Índice

Emecheta también se transformó en escritora, un devenir construido a partir de esas redes de «experiencia» implícitas en el texto biográfico del último párrafo. Fue madre, inmigrante, una mujer independiente, africana, igbo, activista, una *been-to* [como llaman en África a quienes emigran a Inglaterra para estudiar], una escritora. Se dice que su marido destruyó su primer manuscrito porque no podía soportar la idea de que su mujer pensara y actuara por sí misma (Schipper, 1985, pág. 44). Publicó una serie de novelas que son pedagógicas, populares, históricas, políticas, autobiográficas, románticas y controvertidas, todo a la vez.

Continuemos analizando más en profundidad las portadas y la bibliografía de referencia de la vida de Emecheta. Además de sus diplomas académicos, su trabajo como socióloga y su hábito de levantarse a la madrugada para escribir, descubrimos que no solo escribió novela infantil sino otras ocho novelas, incluyendo *Las delicias de la maternidad* (1979/2004), publicada en la prestigiosa African Writers Series, cuyo editor fundador era Chinua Achebe, autor de *Todo se desmorona* y otros libros de ficción mundialmente aclamados. En Inglaterra, los libros de Emecheta han sido publicados por Allen & Unwin y por Allison & Busby; en Estados Unidos, por Braziller; en Nigeria, por Ogwu-gwu Afor. Hasta hace poco, era más fácil encontrar libros de ficción de Emecheta en Estados Unidos o Inglaterra que en Nigeria. La obra de Emecheta está compuesta por libros de bolsillo de edición masiva que se leen más en trenes y autobuses de Inglaterra que en las aulas. Actualmente, su trabajo está siendo publicado de manera simultánea en África y Occidente, y en África es parte de debates entre lectores y lectoras de habla inglesa. La escritura de Emecheta es controvertida, en parte debido a su manera de abordar las cuestiones de las mujeres africanas desde la posición de una expatriada que se identifica con el feminismo. Quizás esto sea especialmente así en Nigeria, y en cualquier lugar entre académicos politizados.

La crítica holandesa Mineke Schipper (1985, pág. 46) afirmó que «las novelas de Emecheta son muy populares en Nigeria y en otros lugares, pero a veces han sido recibidas con frialdad, o incluso ignoradas,

Evolución de los sistemas de reconocimiento



Cortesía de Blackwell Scientific Publications

por la crítica africana». Las relaciones de Emecheta con el feminismo y las relaciones de su público lector con el feminismo son la pieza clave de esta cuestión. Adoptando una postura que bell hooks definió como intrínseca al movimiento feminista en Estados Unidos, el relato que hace Emecheta de su escritura en una entrevista realizada en 1979 rechaza explícitamente restringir su atención solo a las mujeres:

Los principales temas de mis novelas son la sociedad y la familia africanas: la vida histórica, política y social en África vista por una mujer a través de los acontecimientos. Siempre intento mostrar que el hombre africano está oprimido y que él también oprime a las mujeres africanas [...]. Mi compromiso no es solo con la causa de las mujeres africanas, yo escribo sobre África como un todo (Bruner, 1983, pág. 49).

Las delicias de la maternidad, ambientada aproximadamente en los años veinte y treinta en Nigeria, trata los conflictos y las múltiples contradicciones en la vida de una joven casada que no consigue quedarse embarazada. Al final, acaba teniendo demasiados hijos, pero solo después de haber perdido acceso a sus propias redes comerciales y, por tanto, a la posibilidad de tener un ingreso. La madre se muda de la aldea a la ciudad, sus hijos emigran a Canadá, Estados Unidos y Australia. A pesar de sus muchos hijos, muere sola en un relato terriblemente doloroso sobre la confrontación entre las realidades del campo y la ciudad para las mujeres de principios del siglo xx en Nigeria.

Sin embargo, igual que para Achebe, para Emecheta no hay lugar para la inocencia en la historia de África antes del inicio del conflicto entre «tradición» y «modernidad». La mayoría de la ficción de Emecheta tiene lugar en el pueblo igbo a principios del siglo xx, cuando los grandes modelos de sincretismo cultural en África eran la matriz de las vidas de los personajes. En *The Bride Price* [El precio de la novia] (1976) y *The Slave Girl* [La joven esclava] (1977), Emecheta explora cuestiones fundamentales sobre el matrimonio, sobre el control de la propia vida desde los puntos de vista de distintas mujeres y sobre las posiciones contradictorias en cada lugar del mapa cultural africano, ya esté marcado como indígena o como extranjero, especialmente las de aquellos de sus personajes que son mujeres igbo. La vida en Europa es también epicentro de lucha entre los personajes de Emecheta. *Ciudadana de segunda* (1974) explora la ruptura del matrimonio de la pro-



tagonista en Londres. En *In the Ditch* [En la cuneta] (1972, 1979) cuenta la historia de una madre soltera que vive en una vivienda de protección oficial en Inglaterra y su solidaridad con organizaciones británicas feministas y de mujeres de clase trabajadora, blancas y de color, que se enfrentan a las condiciones del estado del bienestar. En *The Double Yoke* [El doble yugo] (1983a), Emecheta vuelve a la Nigeria de finales del siglo xx para retomar sus antiguas preguntas sobre los términos de las luchas de las mujeres en las redes locales y globales de la diáspora africana, vistas desde una reconstrucción ficcional de los caminos de ida y vuelta en una región minoritaria de Nigeria⁷.

En mi curso, llamado *Methodological Issues in the Study of Women* [Aspectos metodológicos en los Estudios de las Mujeres], leíamos ensayos políticamente comprometidos de dos teóricas literarias que situaban a Emecheta en sus paradigmas sobre la ficción de las mujeres y la unidad entre mujeres en la diáspora africana. Una era Barbara Christian, profesora de Estudios Afroamericanos en la Universidad de Berkeley, California, pionera de la crítica literaria feminista negra; la otra era Chikwenye Okonjo Ogunyemi, profesora de literatura africana y afroamericana en el Departamento de Inglés de la Universidad de Ibadan, Nigeria. En 1988, Ogunyemi y otras mujeres de Ibadan y de Ife formaron un grupo que implementó los Estudios de las Mujeres en Nigeria (Tola Olu Pearce, comunicación personal). Había publicado sobre la ficción de Emecheta en otro lugar (Ogunyemi, 1983), pero la lectura del texto que trabajábamos en clase se articulaba alrededor de la marginación explícita que hacía Ogunyemi de Emecheta en el contexto específico de su publicación y en otros aspectos políticos. Barbara Christian publicó *Black Feminist Criticism* [Crítica feminista negra] (1985) en la serie Athena de Pergamon Press, una importante colección feminista dentro de las publicaciones sobre Estudios de las Muje-

⁷ Caren Kaplan (1986-1987, 1987b) ha teorizado, con agudeza y de una manera conmovedora, las «desterritorializaciones» en el discurso feminista y la importancia del desplazamiento en las ficciones que construyen la subjetividad poscolonial. A propósito de *Buenos Aires*, la novela de Alicia Dujovne Ortiz, Kaplan formuló una práctica de lectura que podría adjudicarse a las novelas de Emecheta: «*Buenos Aires* reinventa la identidad como una forma de crítica cultural autoconsciente. El desplazamiento es una fuerza en el mundo moderno que es preciso tener en cuenta, no para curar los desdoblamientos sino para explorarlos, para reconocer las políticas y los límites de los procesos culturales» (Kaplan, 1986-1987, pág. 98).

res en Inglaterra y Estados Unidos. La tercera lectura era mía, desarrollada desde las perspectivas de una profesora euroestadounidense de Estudios de las Mujeres en una universidad estatal de Estados Unidos mayoritariamente blanca. Había presentado por primera vez esta perspectiva en una conferencia sobre la construcción colectiva del estudio crítico del discurso colonial y de la teoría feminista. Mi intención era que mis estudiantes de licenciatura que seguían el curso de Estudios de las Mujeres leyeran, malinterpretaran y releyeran, de manera tal que pudieran reflexionar sobre el terreno de las lecturas posibles de una autora controvertida específica, incluyendo las construcciones discursivas de su vida en las cubiertas de las propias novelas publicadas. Estas lecturas se centraban en ficciones en las que todo el mundo tenía un gran interés: los editores, Emecheta, Ogunyemi, Christian, el estudiantado, yo misma y el público lector de miles de libros de bolsillo en varias naciones. Mi intención era que prestásemos atención a la manera en que esos intereses localizaban al público lector en un mapa de discursos de las mujeres conscientemente libertarios, incluyendo construcciones como el «mujerismo», que pretende borrar al «feminismo» y proponer una genealogía normativa diferente para el movimiento de las mujeres. El objetivo era que esas lecturas que hacían una reflexión crítica pusieran de manifiesto las complejidades de la localización y las afinidades en los diseños, en parte aliados y en parte opuestos, de los mapas de la conciencia de las mujeres en las redes locales/globales, personales/políticas de conocimientos situados.

En primer lugar, analizaremos la manera en que Ogunyemi (1985, págs. 66-67) leyó —o rechazó leer— un ensayo de Emecheta dirigido a un público mayoritariamente no africano publicado en *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, un importante órgano académico de teoría feminista en Estados Unidos. En 1987, de las diecisiete personas que eran corresponsales internacionales de *Signs*, solo una era de África: Achola Pala, de Kenia. Muchos ensayos de *Signs* se estudian en los cursos de Estudios de las Mujeres, en donde la mayoría del estudiantado (pero no todo) es euroestadounidense. El ensayo de Ogunyemi era un argumento para distanciarse de la etiqueta «feminista» y asociarse a la denominación «mujerista». Sostenía que había acuñado ese término de forma independiente y que luego se enteró de que Alice Walker también lo utilizaba. Ogunyemi desarrolló una arqueología o mapa de

la literatura de mujeres anglófonas africanas y afroamericanas desde finales de la colonización, aproximadamente a partir de los años sesenta. El mapa conducía a un lugar de esperanza política llamado mujerismo. Ogunyemi utilizaba la palabra para designar a la mujer comprometida con la supervivencia y la integridad del «pueblo entero», hombres y mujeres, de África y de la diáspora africana. Localizaba su discurso sobre Emecheta en la diáspora que enlazaba las literaturas anglófonas afrocaribeñas, afroamericanas y africanas. Ogunyemi afirmaba que una mujerista representa un momento particular de madurez que afirma la unidad de todo el pueblo mediante una exploración a todos los niveles de las experiencias de las mujeres como «madres del pueblo». La madre que cura las heridas de un pueblo disperso era una imagen importante, muy potente para el movimiento mujerista, alejada del machismo negro y del negativismo, la iconoclasia y la inmadurez feministas.

Pero la imagen principal de Ogunyemi era, de alguna manera, oblicua a la de la madre: la de una *mujer casada*. Ogunyemi leyó la ficción posterior a los años sesenta con el fin de construir las relaciones de las mujeres en la diáspora como «coesposas amistosas con un marido invisible» (1985, pág. 74). En su arqueología de la literatura afroamericana y africana anglófona que encuentra las huellas del mujerismo en antepasadas escritoras negras, Ogunyemi excluyó a Emecheta. Su ficción no afirmaba el matrimonio como la imagen de la madurez total, capaz de representar internacionalmente la unidad del pueblo negro. Más bien al contrario, las exploraciones de Emecheta solían incluir relatos sobre el fracaso del matrimonio. Especialmente, lejos de recuperar la poligamia como una imagen para el movimiento de liberación de las mujeres, Emecheta describía esa práctica como una «institución decadente», que desaparecería cuando «las mujeres sean más educadas y más libres para poder decidir por sí mismas» (Bruner, 1983, pág. 49). La ficción de Emecheta mantiene una mirada mordaz sobre todos los aspectos del matrimonio, incluso cuando más lo afirma, como en *The Double Yoke*. Considerando a los personajes de la novelista como simples rebeldes, Ogunyemi trataba con dureza y hasta con desprecio la relación de Emecheta con el matrimonio, tanto a nivel personal como en la ficción, afirmando que empezó a escribir «después de un fracaso matrimonial», que su escritura feminizaba a los hombres negros y que, al final, sus heroínas mueren en el parto, acaban esclavizadas en el ma-

rimonio, se vuelven locas o son abandonadas por sus hijos. Ogunyemi llegó incluso a decir que «la destrucción que hace Emecheta de sus heroínas es un rasgo feminista que puede atribuirse en parte al narcisismo de la escritora» (1985, pág. 67).

En la acción política, Emecheta se alió con feministas irlandesas y británicas, y desarrolló un discurso internacional muy diferente al relato del mujerismo que hacía Ogunyemi. Además de criticar el discurso y la historia de Emecheta sobre el matrimonio, Ogunyemi recalca su condición de exiliada. Después de vivir en el extranjero durante más de veinte años, Emecheta regresó a Nigeria en 1980-1981 para dar clases como investigadora principal en la Universidad de Calabar. Sobre estas publicaciones en particular, Ogunyemi problematiza la «autenticidad» de Emecheta como escritora emigrante retornada. En la arqueología que hace Ogunyemi de la literatura anglófona africana, el socialismo, el feminismo y el lesbianismo representaban, de manera explícita, momentos de inmadurez, que quizás luego podrían recuperarse pero que por el momento no eran aptos para incorporarlos dentro de las voces de las «coesposas», que eran la figura de una unidad normativa entre mujeres negras. El mujerismo significaba que los reclamos de la «cultura» tenían prioridad sobre los de la «política sexual». Debido a esta relación, para la escritora mujerista, que aún no había olvidado las iniquidades del patriarcado, «las sociedades matrilineales y polígamas africanas son fuentes dinámicas para la novela mujerista» (1985, pág. 76). Ogunyemi proponía una lógica de inclusión y exclusión en un canon literario emergente como parte de una política sobre el nacionalismo, el género y el internacionalismo, fundamentado a través de las imágenes centrales del matrimonio polígamo africano.

Barbara Christian tuvo un interés muy diferente en su lectura de Emecheta. En *Black Feminist Criticism*, Christian lee *Las delicias de la maternidad* (1979) en estrecha relación con la novela *Meridian* [Meridiano], de Alice Walker (1976), con el fin específico de reclamar una tradición matrilineal alrededor de las imágenes del feminismo que destaca Christian en su texto. Christian localizaba su discurso sobre la conexión matrilineal y la maternidad en estas dos importantes novelas de los años setenta con el fin de discutir la exaltación y, al mismo tiempo, la disrupción/destrucción de la maternidad para las mujeres negras en las tradiciones africanas, en la esclavitud afroamericana y en los con-

textos posteriores a la esclavitud y a los movimientos por los derechos civiles en Estados Unidos⁸. Ponía al descubierto las contradicciones y complejidades de la maternidad, reflexionando sobre las diversas maneras en que es celebrada, impuesta y disfrutada a la vez, y cómo se transforma en un doble vínculo contradictorio para las mujeres que ocupan esas posiciones históricas. De esta manera, mientras Christian parecía afirmar tímidamente un momento utópico perdido de la maternidad, anterior a la llegada de los «invasores», resulta que los invasores no solo eran los traficantes blancos de esclavos. Los invasores pare-

⁸ El número de *The Nation* del 24-31 de julio de 1989, editado y escrito por mujeres negras, analiza «The scapegoating of the black family» [La familia negra como chivo expiatorio]. Véase especialmente Jewell Handy Gresham, «The politics of family in America» [La política de la familia en Estados Unidos], págs. 116-122. Véase también Collins (1989a, 1989b) para un análisis sobre los ataques contra madres y familias negras durante los últimos veinte años en Estados Unidos, así como el uso del género para demostrar inferioridad racial. Carby (1987) analiza el discurso de las mujeres negras sobre la maternidad y el mejoramiento racial a finales del siglo XIX y principios del XX en términos de una reconstrucción específica no racista y no patriarcal de la condición de mujer. El libro de Carby, una importante contribución a la teoría literaria feminista, desarrolla una «práctica feminista crítica que presta especial atención a la articulación entre género, raza y clase» (pág. 17). Afirma que «se tiende a considerar la crítica feminista negra como un problema, no como una solución, como un signo que hay que interrogar, un epicentro de contradicciones» (pág. 15). Por tanto, Carby desconfía de la narrativa histórica de Christian —y, por extensión, de la de Ogunyemi— sobre la progresión literaria de las escritoras negras y su método de construir una tradición madura, que Carby ve como altamente problemática (pág. 14). Carby está en desacuerdo con el habitual rechazo que la crítica de la ficción negra de los siglos XIX y XX, incluida la de Christian, hace de la figura de la mulata en un intento de contrarrestar las imágenes negativas que el público lector blanco tiene de las personas negras. Carby sostiene que las personas mulatas en cuanto figuras narrativas funcionan como «vehículo para explorar la relación entre las razas, a la vez que como una expresión de la relación entre ellas. La figura de la persona mulata debería entenderse y analizarse como un dispositivo narrativo de mediación» (pág. 89). Carby también pone en primer plano al público lector, tanto blanco como negro, de literatura negra en el período anterior a los últimos veinte años, insistiendo en que la escritura de mujeres negras a finales del siglo XIX y principios del XX representa un «renacimiento anterior y quizás más significativo políticamente [que el «renacimiento de las mujeres negras» acreditado condicionalmente por Hollywood, la universidad y las grandes casas editoriales durante los años ochenta], por lo que quizás deberíamos repensar las políticas culturales de las mujeres negras» (pág. 7). Estos debates sobre las narrativas de la historia política y literaria negra —plasmados en las cifras de décadas, tradiciones, escritoras clave y caracterizaciones literarias— son sobre todo debates sobre las políticas contemporáneas. También son debates metodológicos sobre cómo llevar a cabo estudios culturales. Carby bebe de fuentes inglesas relacionadas con Stuart Hall. El heterogéneo y controvertido discurso estadounidense de la «crítica feminista negra» se remonta a Smith (1977).

cían ser más bien coetáneos a la maternidad. El mundo parece estar siempre desmoronándose.

Sin embargo, para Christian, la madre como imagen de la unidad de las mujeres en la diáspora africana, a través del tiempo y el espacio, era igual de importante que para Ogunyemi. Christian hace una lectura de *Meridian* y de *Las delicias de la maternidad* en la que ambas novelas resuenan entre sí de manera delicada, poniendo de relieve un cierto tipo de feminismo que llevaba consigo una agenda de afirmación del lesbianismo dentro del feminismo negro y del modelo heredado de África del lazo entre madre e hija, cuidándose mutuamente en las difíciles condiciones de un mundo que siempre interrumpe los cuidados. Barbara Christian se dedicó a prohibir la marginación del lesbianismo en el discurso feminista de las mujeres de color, citando sutilmente a Emecheta como parte de sus textos, utilizando precisamente las mismas razones por las que Ogunyemi la había excluido de su genealogía del mujerismo en la diáspora africana. Sin embargo, Christian, igual que Ogunyemi, proponía una narrativa de maduración en la historia de la escritura de sus antepasadas escritoras. La trayectoria de maduración de cada teórica proporcionaba un modelo específico de crecimiento de la personalidad y de la comunidad entre las mujeres de la diáspora. Ogunyemi hizo un esquema de la historia de la conciencia de las escritoras de África occidental a partir de los movimientos de liberación nacional, en términos de un «coqueteo» inicial con el feminismo y el socialismo, que culminaba en un mujerismo maduro organizado en torno al tropo de una comunidad de mujeres madres, sanadoras y escritoras, centradas en la imagen de «coesposas con marido ausente». Inevitablemente, esta última imagen era un duro recordatorio de las realidades de la migración laboral de muchas mujeres rurales en el África colonial y poscolonial, a pesar de que invocaba la positiva autosuficiencia de las mujeres casadas, en contraste con la figura occidental estereotipada de la pareja blanca burguesa (hetero)sexualizada, con una esposa aislada y dependiente y su consiguiente política negativa de protesta «feminista».

La narrativa de Christian esquematizaba la historia de la conciencia de las escritoras afroamericanas en términos de una cronología que denotaba sugerentes similitudes y diferencias en relación con la narrativa de Ogunyemi. Christian afirmaba que, antes de 1950, las mujeres negras estadounidenses escribían para un público que en gran parte las

excluía. Christian caracterizaba la ficción como dirigida-a-otro, no como búsqueda interior, en respuesta a las definiciones racistas de las mujeres negras por parte de la sociedad blanca dominante. Zora Neale Hurston era la excepción a la regla. Christian identifica un proceso de autodefinición en los años cincuenta y el surgimiento de una atención hacia las mujeres negras de piel oscura comunes y corrientes. En líneas generales, los sesenta, fueron una década de unidad en una negritud compartida; los setenta, un período de exposición del sexismo en la comunidad negra, y los ochenta vieron el surgimiento de una cultura diversa de mujeres negras dedicadas a la búsqueda de sí mismas y a la formación de conexiones entre sí, que prometían trascender la raza y la clase en una comunidad mundial basada en los lazos entre madre e hija. En los ochenta, el terreno para la creciente comprensión de la personalidad de las mujeres negras, esquematizada en las ficciones de la diáspora, tenía un alcance mundial.

Concluiré sugiriendo una tercera lectura no inocente de la ficción de Emecheta: la mía, en cuanto feminista euroestadounidense universitaria de clase media, que ha realizado esta lectura como parte de una práctica pedagógica en un curso de Estudios de las Mujeres en Estados Unidos en los años ochenta, en una clase en la que el estudiantado blanco sobrepasaba ampliamente la cantidad de estudiantes de color, y en la que las mujeres superaban ampliamente en número a los hombres. Enredada como estaba en los debates sobre posmodernismo, la multiplicidad de subjetividades sociales impuestas a las mujeres y desarrolladas por su propia voluntad y las preguntas sobre la posibilidad de las políticas feministas en los mundos globales y locales de finales del siglo xx, tenía intereses personales en las potentes ambigüedades de la ficción de Emecheta y de los relatos sobre su vida. Mi lectura valoraba sus condiciones heterogéneas como mujer negra, exiliada, nigeriana, igbo, irlandesa-británica, feminista, escritora canonizada por la African Writers Series, escritora popular que publicaba sus obras en baratos libros de bolsillo, escritora de literatura infantil, bibliotecaria, madre que recibía asistencia social, socióloga, soltera, reinventora de la tradición africana, destructora de la tradición africana, miembro del consejo asesor del ministro de Interior británico sobre raza e igualdad, objeto de discusión entre teóricas feministas y mujeristas multirraciales comprometidas, además de figura internacional. Con relación a Ogun-

yemi y Christian, por un momento la utopía hizo nido en mi lectura: albergué la esperanza de encontrar un espacio para la responsabilización política, para valorar ambigüedades, multiplicidades y afinidades sin congelar la identidad. Estas corren el riesgo de convertirse en los placeres del eterno turista de la experiencia en los devastados territorios posmodernos. Pero yo quería seguir con las afinidades que se resistían a resolverse en identidades o en búsquedas de un yo verdadero. Mi lectura naturalizaba precisamente los momentos de ambigüedad, la condición de exiliada y el dilema de una *been-to* que no tiene acceso al tiempo de los orígenes y los retornos. Mi imagen de la unidad deseable de las mujeres a través del holocausto del imperialismo, el racismo y la supremacía masculina era la de una contradicción en tensión con un proceso de responsabilización. Se trataba de una imagen feminista que no representaba madres ni hijas, coesposas ni hermanas o amantes lesbianas, sino familias adoptivas y comunidades intencionales imperfectas, basadas no tanto en la «elección» como en la esperanza y la memoria de una estructura del mundo que ya se derrumbó. Valoré en Emecheta las similitudes con las «familias» reinventadas tras el holocausto en la ficción de la escritora afroamericana de ciencia ficción Octavia Butler, como tropos que «nos» guían a través de los estragos del género, la clase, el imperialismo, el racismo y la cultura global del exterminio nuclear.

Mi lectura de Emecheta se basaba en *The Double Yoke* (1983a), que interroga las posibilidades para las mujeres y las demandas incoherentes que se les imponen en el choque entre «tradición» y «modernidad». Al mismo tiempo, lo que cuenta como «tradicional» o «moderno» se presenta como algo muy problemático. Las ficciones importantes para la intersección entre posmodernismo, feminismo y redes locales/globales poscoloniales empiezan con el libro como objeto material y con los fragmentos biográficos que lleva inscritos, que presentan la vida de la autora a un público anglófono internacional. En el texto de portada, la autora sufre una metamorfosis en relación con sus primeros libros: de ser una mujer universitaria con cinco hijos que vivía de la asistencia social y se levantaba a las cuatro de la mañana para escribir sus seis primeras novelas se transforma en investigadora principal de la Universidad de Calabar, Nigeria, y en miembro del Consejo de las Artes de Gran Bretaña. Hay muchas Emechetas en las diferentes portadas

de sus libros, pero todos estos textos insisten en conjugar las imágenes de madre, escritora y emigrada nigeriana en Londres.

Un breve resumen servirá para poner de manifiesto los múltiples mundos entrecruzados de etnicidad, región, género, religión, «tradición» y «modernidad», clase social y estatus profesional en los que los personajes de Emecheta reinventan su sentido del yo y sus compromisos y conexiones entre sí. En *The Double Yoke*, la señorita Bulewao, una *been-to*, da clases de escritura creativa a un grupo mayoritariamente de hombres jóvenes en la Universidad de Calabar. La historia se enmarca en la tarea que la señorita Bulewo da a sus estudiantes y en su respuesta a los dilemas morales planteados por el relato de uno de los estudiantes. El núcleo de la novela es el ensayo que entrega Ete Kamba, que está enamorado de Nko, una joven que vive a un kilómetro y medio de su aldea. Nko, una joven efik, proviene de un grupo étnico diferente al de Ete Kamba, que es ibibio. Ambos desean casarse, pero estudian en la universidad gracias a becas y tienen complicadas obligaciones para con sus padres, así como ambiciones propias. Pero el género hace que sus situaciones estén lejos de ser simétricas. A través de una narrativa que inevitablemente nos remite al relato de Aihwa Ong (1987) sobre unas jóvenes malayas que trabajan en multinacionales japonesas, Emecheta presenta la Universidad de Calabar como un microcosmos de fuerzas en disputa en la Nigeria posterior a la independencia, que incluye el Nuevo Movimiento Cristiano, las identidades islámicas, las demandas de grupos étnicos, las dificultades económicas de las familias y la posición de las naciones en la economía global, las contradicciones entre la aldea y la universidad y la controversia alrededor de ideologías «extranjeras» como el feminismo.

Todas estas cuestiones estructuran las consecuencias del amor entre Ete Kamba y Nko. Una noche, la pareja mantiene relaciones sexuales a las afueras de la aldea, tras lo cual él se desespera ante la duda de si ella era virgen, ya que tuvieron relaciones de pie y con la ropa puesta. Para él, era importantísimo que ella fuera virgen para poder casarse, pero Nko se niega a responder a sus obsesivas preguntas sobre su virginidad. En lugar de imágenes de un matrilinaje que enlaza madres con hijas, o de una comunidad de coesposas como emblemas de unidad colectiva, es la deconstrucción de la «virginidad» lo que estructura los argumentos presentados en esta novela sobre los orígenes, la autentici-

dad y la posición de las mujeres en la construcción de una poderosa unidad llamada «el pueblo» en los heterogéneos mundos de la Nigeria posterior a la independencia. El joven va a pedir consejo a un anciano de la aldea de Nko, que también es miembro de la facultad y líder en la universidad del Nuevo Movimiento Cristiano, corriente evangelista de inspiración estadounidense. El profesor, líder religioso y padre de familia modelo, había acosado sexualmente a Nko, que era su alumna. Tras la visita de Ete Kamba, el anciano la fuerza a tener una relación sexual que la deja embarazada.

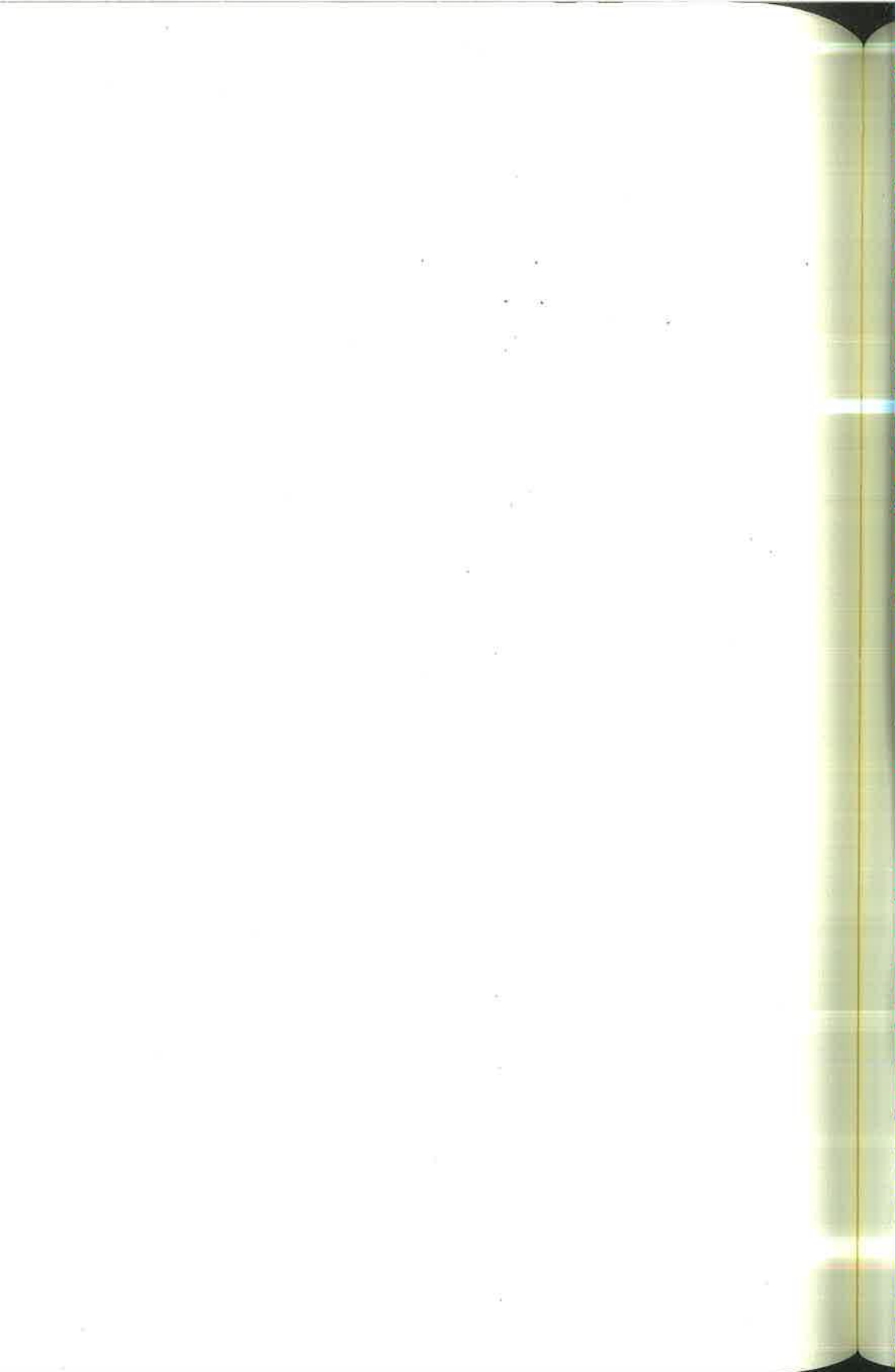
Nko dice a Ete Kamba que él puede llamarla «virgen», «prostituta» o «esposa», pero esos nombres no le pertenecen, es él quien la nombra así. Ella está en la universidad para conseguir un diploma gracias a los frutos de su estudio. Si para licenciarse es obligada a negociar a través de las tensas redes de sexualización tejidas a su alrededor, ella no se dejará aplastar sobre la página en blanco en la que pretende escribirse el texto de la «mujer» poscolonial. No dejará que las contradicciones personales/políticas y locales/globales representadas en la necesidad que tiene Ete Kamba de que ella sea un símbolo imposible de coherencia y pureza definan quién debe ser ella, o quién debe ser Ete Kamba. Quizás la ficción de Emecheta sea un argumento de que las mujeres como Nko luchan para impedir que sean otros quienes escriban el discurso poscolonial sobre el terreno de sus cuerpos, tal y como hizo el discurso colonial. Quizás Emecheta defiende que las mujeres africanas ya no tienen que ser figuras de ninguna de las grandes imágenes de la Mujer, sean estas enunciadas por el colonizador o por los nacionalistas autóctonos: virgen, puta, madre, hermana o coesposa. Algo está pasando, algo que aún no ha sido nombrado en ninguna región de la gran diáspora anglófona. Quizás parte de este proceso signifique que, local y globalmente, el rol de las mujeres en la construcción de las personas, las familias y las comunidades no puede establecerse en ninguno de los nombres de la Mujer y sus funciones.

Ete Kamba cuenta su dilema y la historia de Nko en el ensayo que le asigna la profesora Bulewao, quien lo cita a su despacho. En una maravillosa descripción de un encuentro docente-estudiante en el que se entrelazan lo personal, lo político y lo académico de una manera muy profunda, la profesora aconseja a Ete Kamba que se case con la mujer a la que ama. Cuando la profesora Bulewao devuelve los ensayos a la clase,

Ete Kamba no está; ha ido a encontrarse con Nko, que había regresado a su aldea para enterrar a su padre. No sabemos si finalmente se casan o no.

Las lecturas de Emecheta que realizamos Ogunyemi, Christian y yo se basan en textos de ficción publicados; todas son parte de la lucha contemporánea por articular discursos de liberación de las mujeres poderosamente colectivos y con una sensibilidad específica. Las inclusiones y las exclusiones no están determinadas de antemano por categorías fijas de raza, género, sexualidad o nacionalidad. «Nosotras» somos las responsables de las inclusiones y las exclusiones, de las identificaciones y las separaciones, producidas en las prácticas profundamente políticas llamadas «leer ficción». *Ante quiénes* somos responsables es parte del producto de las propias lecturas. Todas las lecturas son lecturas tergiversadas, relecturas, lecturas parciales, impuestas e imaginadas de un texto que nunca está simplemente ahí, de manera definitiva y original. Así como el mundo se desmorona *desde su origen*, el texto se encuentra siempre inmerso en prácticas y esperanzas enfrentadas. Desde nuestras posiciones bien específicas y nada inocentes, en el terreno local/global y personal/político de las cartografías contemporáneas de la conciencia de las mujeres, cada una de estas lecturas es una práctica pedagógica que funciona nombrando las diferencias cargadas de poder, las especificidades y las afinidades que estructuran esos potentes artefactos que cambian el mundo denominados «experiencia de las mujeres». En la diferencia se encuentra la pérdida irreparable de la ilusión del Uno.

PARTE III
POLÍTICAS DIFERENCIALES PARA OTROS
INAPROPIADOS/INAPROPIABLES



«GÉNERO» PARA UN DICCIONARIO MARXISTA: LA POLÍTICA SEXUAL DE UNA PALABRA

En 1983, Nora Räthzel, del colectivo autónomo de mujeres de la revista marxista independiente *Das Argument*, de Alemania Occidental, me escribió pidiéndome que escribiese una entrada sobre una «palabra clave» para un nuevo diccionario marxista. Un grupo editorial de *Das Argument* había emprendido un ambicioso proyecto para traducir al alemán los volúmenes del *Dictionnaire Critique du Marxisme* (Labica y Benussen, 1985), así como para preparar un suplemento en alemán que diera prioridad a la introducción de los nuevos movimientos sociales, que no habían sido tratados en la edición francesa¹. Durante los últimos veinte años, estos movimientos han provocado una revolución internacional en la teoría social crítica, además de generar (y en parte ser generados por) revoluciones en el lenguaje político durante el mismo período. Como explicaba Räthzel, «nosotras, es decir, las mujeres

¹ El proyecto resultó tan abrumador que el «suplemento» se separó del proyecto de traducción y está en fase de convertirse en dos volúmenes, *Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus* [Diccionario histórico-crítico del marxismo], bajo la dirección editorial de Wolfgang F. Haug, del Institut für Philosophie, Freie Universität [Instituto de Filosofía de la Universidad Libre de Berlín]. La obra cuenta con la contribución de cientos de personas de Alemania y muchos otros países. Algunas de las palabras clave con un interés especial para las feministas compiladas en 1985 son: *Diskurs; Dritte Welt; Familie; Feminismus; feministische Theologie; Frauen; Frauenbewegung; Geschlecht; Homosexualität; Kulturarbeit; Kybernetik; Luxemburgismus; Marxismus-Feminismus; Natur; Ökologie; Patriarchat; Postmodernismus; Rasse; Rassismus; Repräsentation; Sex/gender system; Sexismus; Sexpol; Sisterhood; technologische Rationalität; weibliche Ästhetik y weibliche Bildung*. Este, por supuesto, no era el vocabulario cotidiano de Marx y Engels, pero deben estar, de manera rotunda, en un diccionario marxista de finales del siglo xx.

del comité editorial, vamos a sugerir algunas palabras clave que faltaban. También queremos reescribir algunas de ellas, ya que las mujeres no aparecen donde deberían estar» (comunicación personal, 2 de diciembre de 1983). Este amable eufemismo identificaba un importante escenario de conflicto en la lucha feminista: la canonización del lenguaje, la política y las narrativas históricas en las prácticas editoriales, incluyendo las obras de referencia básicas.

«Las mujeres no aparecen donde deberían estar.» Las ambigüedades de la frase eran tan potentes como tentadoras. Hete aquí una oportunidad para participar en la producción de un texto de referencia. Mi encargo era escribir un máximo de cinco folios sobre sexo/género. Imprudentemente, acepté el encargo.

El problema más inmediato era que soy anglófona, con conocimientos someros de alemán, francés y español. Estas fallidas hazañas lingüísticas reflejan mi ubicación política en un mundo social distorsionado por los proyectos hegemónicos de Estados Unidos y por la ignorancia culpable de su ciudadanía, especialmente las personas blancas. El inglés, sobre todo el norteamericano, distingue entre sexo y género, lo que ha costado sudor y lágrimas en muchos escenarios sociales, como se verá en la discusión que sigue. El alemán tiene una sola palabra, *Geschlecht*, que en realidad no significa lo mismo que los términos ingleses *sex* [sexo] o *gender* [género]. Además de traducir al alemán las entradas del diccionario escritas por contribuyentes extranjeros, el proyecto proponía publicar cada una de las palabras clave en alemán, chino (caracteres chinos y transliteración), inglés, francés, ruso (solo transliteración) y español. Las historias mezcladas del marxismo y el imperialismo tienen una gran influencia en esta lista. Cada palabra clave heredaría esas historias.

Lo que sí tenía claro era que lo que pasaba con las palabras *sex* y *gender* en inglés no era lo mismo que lo que pasaba con las palabras *género*, *genre* y *Geschlecht*. Las historias específicas del movimiento de mujeres en vastas regiones del planeta donde estas lenguas han sido parte de políticas vivas eran las principales razones de estas diferencias. Los gramáticos hegemónicos de la vieja escuela (incluyendo los sexólogos) habían perdido el control sobre el género y sus prolíficos hermanos y hermanas. Ni Europa ni Norteamérica podían empezar a disciplinar el destino de sus lenguajes imperialistas en el siglo xx. Sin

embargo, yo no tenía la menor idea de cómo abordar el problema del sexo/género en ruso o chino. Poco a poco me fui dando cuenta de que tampoco tenía las ideas muy claras sobre qué hacer con el sexo/género en *inglés*, ni siquiera en Estados Unidos, mucho menos en el mundo de habla inglesa. ¡Solo en Estados Unidos hay tantos tipos de inglés! Y, de repente, todos parecían guardar relación con ese prometido texto de cinco páginas para un diccionario marxista alemán que se separaba de su padre francés con el fin de prestar atención a los nuevos movimientos sociales. Mi inglés estaba marcado por la raza, la generación, el género (!), la región, la clase, la educación y la historia política. ¿Cómo podía *ese* inglés ser mi matriz del sexo/género *en general*? ¿Había algo, aunque fuera en palabras, que fuera «sexo/género en general»? Obviamente, no. Estos no eran problemas nuevos para quienes escriben para diccionarios, pero me sentí, en fin, gallina, *políticamente* gallina. Pero el proceso editorial seguía su curso y se aproximaba la fecha de entrega. Ya era hora de arrancarme una pluma y ponerme a escribir. Después de todo, a finales del siglo xx somos tecnologías de escritura literalmente encarnadas. Esto es parte de la implosión del género en el sexo y el lenguaje, en la biología y la sintaxis, hecha posible por la tecnociencia occidental.

Un par de años más tarde, en 1985, me animé un poco al saber que lo que en realidad quería el comité editorial era una entrada sobre el *sistema* de sexo/género. Fue un pequeño alivio. Existía un *locus* textual específico para el primer uso del término: el impresionante ensayo que escribió Gayle Rubin cuando estudiaba en la Universidad de Michigan: «The traffic in women: notes on the political economy of sex» (1975) [El tráfico de mujeres: notas sobre la economía política del sexo]. Solo tenía que rastrear el destino del «sistema sexo/género» en la explosión de escritos feministas marxistas y socialistas en deuda con Rubin. Esta idea apenas me reconfortó. En primer lugar, el consejo editorial había indicado que cada palabra clave tenía que ubicarse en relación con el corpus de Marx y Engels, hubieran usado o no esa palabra. Supongo que a Marx le habría hecho gracia ver la mano muerta moviendo el cursor vivo por la pantalla. En segundo lugar, quienes adoptaron la propuesta de Rubin lo hicieron a partir de muchas historias, incluyendo intereses políticos y académicos. Las feministas socialistas blancas de Estados Unidos generaron el corpus literario más

obvio para rastrear el «sistema de sexo/género» desde una perspectiva restringida. Eso en sí ya implicaba un problema complejo, no una solución. La mayoría de la teoría feminista más provocadora de los últimos veinte años ha insistido en los lazos que unen sexo y *raza*, problematizando los dolores de parto del sistema sexo/género en un discurso más centrado en el entrelazamiento de género y *clase*². A pesar de las buenas intenciones, los matices de las autoras y los comentarios en los prólogos, la teoría feminista rara vez ha mantenido unidas raza, clase y sexo/género desde un punto de vista analítico. Por otro lado, las feministas tienen tantas razones para abogar por un sistema de raza/género como por uno de sexo/género. Ambos sistemas implican distintos *tipos* de giro analítico. Además, ¿qué pasa con la clase? Es cada vez más evidente la necesidad de una teoría de la «diferencia» cuyas geometrías, lógicas y paradigmas escapan de los binarismos, la dialéctica y los modelos de naturaleza/cultura de cualquier tipo. De lo contrario, los tres serán siempre reducidos a dos, que enseguida se convierten en uno, solitario en la vanguardia. Y nadie aprende a contar hasta cuatro. Estas cuestiones tienen una gran relevancia política.

Además, incluso si Marx y Engels —o Gayle Rubin, si vamos al caso— no incursionaron en la sexología, la medicina o la biología en sus discusiones sobre el sexo/género, o en la cuestión de la mujer, yo sí tenía que hacerlo. Al mismo tiempo, estaba claro que había otras GRANDES corrientes de la escritura feminista moderna en relación con el sexo, la sexualidad y el género que no dejaban de enredarse con mi encargo, aun en su más modesta interpretación. La *mayoría* de ellas, sobre todo las corrientes literarias y psicoanalíticas francesas y británicas

² Aquí salta a la vista una curiosa cuestión lingüística: no hay un marcador para distinguir la raza (biológica) de la raza (cultural) como los que hay para distinguir sexo (biológico) y género (cultural), a pesar de que los binarismos naturaleza/cultura y biología/sociedad invaden el discurso occidental de la raza. Esta condición lingüística pone de relieve la reciente y desigual incorporación del género al léxico político como opuesto al léxico gramatical. El carácter no natural de la raza (que es siempre una construcción cultural totalmente arbitraria) puede remarcarse a partir de la ausencia de un marcador lingüístico. Sin embargo, igual de fácil la lingüística invita al colapso total de la categoría de raza dentro del biologismo. Todas estas cuestiones siguen dependiendo del funcionamiento no estudiado de la lógica productivista aristotélica, tan importante para el discurso occidental. En esta matriz histórica, política y lingüística, materia y forma, acto y potencia, materia prima y producto obtenido desempeñan unos dramas cada vez más intensos de producción y apropiación. Aquí es donde sujetos y objetos nacen y son reencarnados infinitamente.

feministas, no aparecían en mi entrada de *Geschlecht*. En general, la entrada que sigue a continuación se centra en los escritos de feministas estadounidenses, lo cual es un escándalo bastante importante³.

Por tanto, lo que sigue muestra los extraños saltos de constantes reconstrucciones llevadas a cabo durante seis años. Los vacíos y las asperezas, así como la forma genérica de una entrada enciclopédica, deberían llamar la atención sobre los procesos de estandarización políticos y convencionales. Es probable que los fragmentos menos problemáticos sean los más reveladores: no hay duda de que corren un tupido velo sobre un terreno muy polémico. Quizás yo fuera la única que necesitaba una lección concreta sobre lo problemática que debe ser cualquier entrada de una «palabra clave». Sin embargo, sospecho que mis hermanas y otras camaradas también han tendido, en ocasiones, a creer sin

³ Aunque no se excluyen mutuamente, el lenguaje del «género» en el discurso feminista euroestadounidense suele ser el lenguaje de la «posición de sujeto sexuado» y de la «diferencia sexual» en Europa. Sobre el feminismo británico marxista en relación con el «sujeto sexuado en el patriarcado», véanse Kuhn y Wolpe (1978); *Marxist-Feminist Literature Collective* (1978); Brown y Adams (1979); la revista *m/f*, y Barrett (1980). Las posiciones socialistas feministas alemanas sobre la sexualización han destacado la dialéctica de la agencia autoconstructiva de las mujeres, las determinaciones sociales previamente estructuradas y las reestructuraciones parciales. Esta literatura estudia la manera en que las mujeres se construyen a sí mismas dentro de estructuras preexistentes con el fin de encontrar el punto donde el cambio sea posible. Si se teoriza a las mujeres como víctimas pasivas del sexo y al género como un sistema de dominación, es imposible cualquier teoría de la liberación. Por tanto, no debería permitirse que el construccionismo social en torno al género se transformase en una teoría de determinismo cerrado (Haug, 1980, 1982; Haug *et al.*, 1983, 1987; Mouffe, 1983). En la búsqueda de una teoría de la experiencia, de cómo las mujeres se encarnan a sí mismas de manera activa, las mujeres del texto colectivo de las publicaciones *Frauenformen* insistían en una práctica teórico/descriptiva que mostrase «las maneras en las que vivimos en términos corporales» (Haug *et al.*, 1987, pág. 30). Desarrollaron un método llamado «trabajo de memoria», que pone énfasis en las narrativas escritas criticadas de manera colectiva sobre «un extraño», un yo pasado «recordado», mientras problematizan las engañosas asunciones de la autobiografía y otras explicaciones causales. El problema es dar cuenta del surgimiento de «lo sexual en sí mismo como un proceso que produce la inserción de las mujeres en prácticas sociales determinadas, así como su subordinación a las mismas» (pág. 33). Irónicamente, las mujeres, autoconstruidas como sexualizadas, como mujer, no pueden ser responsables de sí mismas o de la sociedad (pág. 27). Como todas las teorías sobre el sexo, la sexualidad y el género analizadas en este esfuerzo por escribir para una obra de referencia que, inevitablemente, servirá para canonizar algunos significados sobre otros, las versiones de *Frauenformen* insisten en el género como gerundio o como verbo, más que como un sustantivo cerrado. Para las feministas, género significa hacer y deshacer «cuerpos» en un mundo en disputa; una explicación del género es una teoría de la experiencia como encarnación significativa y significante.

más en las definiciones que encontraban en una obra de referencia, en lugar de recordar que esta forma de escritura es uno más de los procesos para habitar mundos posibles... de manera finita y polifónica, con dudas y con esperanza. Al final, la entrada excedió las cinco páginas y la gallina se quedó completamente desplumada. El cuerpo se convirtió en texto y el instrumento para escribirlo no fue una pluma, sino un ratón. Los nuevos genitales de la escritura abastecerían de metáforas a la analista, mientras el sistema sexo/género se transmutaba en otros mundos de diferencia significativa y cargada de poder.

Palabra clave

Gender (inglés), *Geschlecht* (alemán), *Genre* (francés), *Género* (español)

[La raíz de las palabras inglesa, francesa y española es el verbo latino *generare*, «engendrar», y la raíz latina *generis*, «raza» o «linaje». Una acepción obsoleta del inglés *to gender* («clasificar según el género») es «copular» (*Oxford English Dictionary*). Los sustantivos *Geschlecht*, *gender*, *genre* y *género* hacen referencia a la noción de tipo, linaje y clase (en inglés *sort*, *kind* y *class*). En inglés, *gender* se utiliza en este sentido «genérico» desde al menos el siglo xiv. En francés, alemán, inglés y español, las palabras para *gender* hacen referencia a categorías gramaticales y literarias. Las palabras inglesa y alemana modernas, *gender* y *Geschlecht*, se ciñen estrictamente a conceptos de sexo, sexualidad, diferencia sexual, generación, engendrar, etc.; en cambio, en francés y en español ese significado no es tan evidente. Las palabras cercanas a *gender* se relacionan con conceptos de parentesco, raza, taxonomía biológica, nacionalidad y lenguaje. El sustantivo *Geschlecht* conlleva las acepciones de sexo, estirpe, raza y familia, aunque en su traducción al inglés, la forma adjetiva *geschlechtlich* significa tanto sexual como de género. La palabra «género» está en el corazón de las construcciones y clasificaciones de los sistemas de diferencia. La compleja diferenciación y la fusión de los términos que designan «sexo» y «género» forman parte de la historia política de las palabras. A lo largo del siglo xx, las acepciones médicas en inglés relacionadas con el «sexo» se han ido desplazando hacia el «género». Los significados médicos,

zoológicos, gramaticales y literarios han sido cuestionados por los feminismos modernos. Los significados categoriales compartidos sexuales y raciales del género señalan las historias modernas entrelazadas de opresiones coloniales, racistas y sexuales en los sistemas de producción e inscripción corporales y sus consecuentes discursos de oposición y libertad. La dificultad para dar cabida a las opresiones raciales y sexuales en las teorías marxistas sobre la clase es análoga a la historia de las palabras. Este trasfondo es esencial para comprender los ecos del concepto teórico «sistema sexo/género» construido por las feministas occidentales de habla inglesa en los años setenta⁴. Todas las versiones de las teorías feministas sobre el género intentan articular la especificidad de las opresiones de las mujeres en el contexto de culturas que hacen una distinción entre la relevancia de sexo y género. Esta relevancia depende de un sistema conexo de significados agrupado alrededor de una familia de pares binarios: naturaleza/cultura, naturaleza/historia, natural/humano, recurso/producto. Esta interdependencia en un terreno político-filosófico occidental clave de oposiciones binarias —ya sean entendidas desde puntos de vista funcionales, dialécticos, estructurales o psicoanalíticos— problematiza las pretensiones de aplicación universal de conceptos en torno al sexo y el género. Esta cuestión es parte del debate actual sobre la importancia transcultural de las versiones euroestadounidenses de la teoría feminista (Strathern, 1988). El valor de una categoría analítica no tiene por qué anularse por la conciencia crítica de su especificidad histórica y sus límites culturales. Pero los conceptos feministas de género sacan a relucir de manera evidente los problemas de comparación cultural, traducción lingüística y solidaridad política.]

⁴ Joan Scott (1988, págs. 28-50) desarrolló un enfoque incisivo sobre el desarrollo del género como categoría teórica en la disciplina de la historia, poniendo de relieve la larga historia del juego sobre la diferencia de género gramatical para generar alusiones figurativas al sexo o al carácter (pág. 28). Scott cita como epigrama la insistencia del *Fowler's Dictionary of Modern English Usage* en que utilizar el género para hablar de sexo masculino o femenino era una equivocación o una broma. Hay una gran ironía en esta exhortación. Uno de los beneficios de la herencia de usos feministas del género a partir de la gramática es que, «en el campo gramatical, se entiende el género como una forma de clasificar fenómenos, un sistema convencional de distinciones, más que como una descripción objetiva de cualidades inherentes» (pág. 29).

Historia

Articulación del área del problema en los escritos de Marx y Engels. En sentido crítico y político, el concepto de género fue articulado, discutido y teorizado de manera progresiva en el contexto de los movimientos de mujeres posteriores a la Segunda Guerra Mundial. El concepto feminista moderno de género no estaba en los textos de Marx y Engels; a pesar de ello, sus textos y otras prácticas, y los de otros autores de la tradición marxista, proporcionaron herramientas fundamentales para la posterior politización y teorización del género, así como barreras en su contra. A pesar de sus importantes diferencias, todas las modernas acepciones feministas del género tienen sus raíces en la afirmación de Simone de Beauvoir de que «no se nace mujer» (De Beauvoir, 1949; 1952, pág. 249) y en las condiciones sociales posteriores a la Segunda Guerra Mundial, que dieron lugar a construcciones de las mujeres en cuanto sujeto-en-proceso histórico colectivo. Género es un concepto desarrollado para contestar la naturalización de la diferencia sexual en múltiples terrenos de lucha. La teoría y la práctica feministas en torno al género buscan explicar y cambiar los sistemas históricos de diferencia sexual, según los cuales «hombres» y «mujeres» se constituyen y se posicionan socialmente en relaciones de jerarquía y antagonismo. Puesto que el concepto de género tiene una relación tan estrecha con la distinción occidental entre naturaleza y sociedad o naturaleza e historia, a través de la distinción entre sexo y género, la relación de las teorías feministas del género con el marxismo está ligada al destino de los conceptos de naturaleza y trabajo en el canon marxista y, de manera más amplia, en la filosofía occidental.

Los enfoques marxistas tradicionales no condujeron a un concepto político del género, por dos importantes razones: en primer lugar, en los escritos más influyentes de Marx y Engels, tanto las mujeres como los pueblos «tribales» ocupaban un lugar frágil en las fronteras entre lo natural y lo social, haciendo que sus esfuerzos por tener en cuenta la posición subordinada de las mujeres se vieran socavados por la categoría de la división sexual natural del trabajo, basada en una heterosexualidad aceptada como natural. En segundo lugar, Marx y Engels teorizaron la relación económica de la propiedad como fundamento de la opresión de las mujeres en el matrimonio, de manera tal que la subordinación de

las mujeres podía examinarse en términos de relaciones de clase capitalistas, pero no en términos de una política sexual específica entre hombres y mujeres. La localización clásica de este argumento se encuentra en *Los orígenes de la familia, la propiedad privada y el Estado*, de Engels (1884), donde la prioridad analítica de la familia como formación mediadora entre las clases y el Estado «subsume cualquier consideración separada de la división de los sexos como una división antagónica» (Coward, 1983, pág. 160)⁵. A pesar de su insistencia en la variabilidad histórica de las formas de familia y de la importancia de la cuestión de la subordinación de las mujeres, Marx y Engels no pudieron historizar el sexo y el género a partir de la base de una heterosexualidad natural.

La ideología alemana (capítulo primero, «Tesis sobre Feuerbach») es la obra donde Marx y Engels trabajan con más profundidad la naturalización de la división sexual del trabajo, asumiendo una división presocial del trabajo en el acto sexual (coito heterosexual), sus supuestos corolarios naturales en las actividades reproductivas de hombres y mujeres dentro de la familia y la consecuente incapacidad de situar con claridad a las mujeres en sus relaciones con los hombres del lado de la historia y de lo completamente social. En *Los manuscritos económicos y filosóficos de 1844*, Marx afirma que «la relación del hombre con la mujer es la relación más natural del ser humano con el ser humano» (Marx, 1964b, pág. 134). Esta afirmación sigue presente en el primer volumen de *El capital* (Marx, 1964a, pág. 351). Esta incapacidad para historizar plenamente el trabajo de las mujeres resulta paradójica a la luz del propósito de *La ideología alemana* y de obras posteriores: que la familia ocupe un lugar central en la historia, por cuanto es el lugar donde surgen las divisiones sociales. La dificultad de raíz fue la incapacidad para historizar el sexo en sí; igual que la naturaleza, desde un punto de vista analítico, el sexo era materia prima para el trabajo de la historia. En *Los orígenes...* (1884), Engels se basó en la investigación de Marx sobre escritos etnográficos (1972), sistematizando su visión sobre las transiciones enlazadas de familia, formas de propiedad, organización de la división del trabajo y Estado. Engels casi estableció una base para teorizar las opre-

⁵ Véase Coward (1983, caps. 5 y 6) para una discusión detallada de los conceptos de familia y de la cuestión de la mujer en el pensamiento marxista desde 1848 hasta aproximadamente 1930.

siones específicas de las mujeres en su escueta declaración de que un análisis completamente materialista de la producción y la reproducción de la vida inmediata revela un carácter dual: la producción de los medios de existencia y *la producción de los propios seres humanos* (1884; 1972, pág. 71). La exploración de este último aspecto ha sido el punto de partida para muchas feministas marxistas euroestadounidenses en sus teorías sobre la división sexo/género del trabajo⁶.

La «cuestión de la mujer» fue ampliamente debatida en los diversos partidos marxistas europeos de finales del siglo XIX y principios del XX. La segunda aproximación marxista más influyente sobre la posición de las mujeres en el contexto del Partido Socialdemócrata de Alemania es *La mujer y el socialismo*, de August Bebel (1883). Alexandra Kollontai se basó en Bebel en sus luchas por la emancipación de las mujeres en Rusia y la Unión Soviética; mientras que Clara Zetkin, líder del Movimiento Internacional de Mujeres Socialistas, desarrolló la postura de Bebel en su trabajo «La cuestión femenina y la lucha contra el reformismo», publicado por primera vez en 1889⁷.

Problemática actual

El paradigma de la identidad de género. La historia de las reformulaciones políticas del género por parte de las feministas occidentales a partir de la década de los sesenta debe pasar por la construcción de significados y tecnologías del sexo y el género en las ciencias de la vida funcionalistas, empiristas, terapéutico-intervencionistas, liberales y normalizadoras, sobre todo en Estados Unidos, incluyendo la psicología, el psicoanálisis, la medicina, la biología y la sociología. El género estaba firmemente situado en una problemática individualista dentro de la amplia «incitación al discurso» (Foucault, 1976) sobre la sexualidad característica de la sociedad burguesa, racista y machista. Los conceptos y las tecnologías de la «identidad de género» se diseñaron a partir de diversos componentes: una lectura instintivista de Freud; el foco en

⁶ Rubin (1975); Young y Levidow (1981); Harding (1983, 1986); Hartsock (1983a y b); Hartmann (1981); O'Brien (1981); Chodorow (1978); Jaggar (1983).

⁷ Véase *The Woman Question* (1951), Marx y Aveling (1885-1986) y Kollontai (1977).

la psicopatología y la somatología sexual por parte de los grandes sexólogos del siglo XIX (Krafft-Ebing, Havelock Ellis) y sus seguidores; el desarrollo continuo de la endocrinología bioquímica y fisiológica a partir de los años veinte; la psicobiología de las diferencias sexuales desarrollada a partir de la psicología comparada; la convergencia de las cada vez más numerosas hipótesis sobre dimorfismo sexual neural, hormonal y cromosómico durante los años cincuenta, y las primeras cirugías de reasignación de género alrededor de los sesenta (Linden, 1981). La política feminista de la «segunda ola» sobre el «determinismo biológico» frente al «construccionismo social» y la biopolítica de las diferencias de sexo/género tienen lugar dentro de terrenos discursivos previamente estructurados por el paradigma de la identidad de género, cristalizado en los años cincuenta y sesenta. El paradigma de la identidad de género fue una versión funcionalista y esencialista de la idea planteada por Simone de Beauvoir en los años cuarenta de que no se nace mujer. De manera significativa, la construcción de lo que podía considerarse como mujer (o como hombre) se transformó en un problema para funcionalistas burgueses y existencialistas prefeministas en el mismo período histórico posbélico en el que se estaban reformulando los fundamentos sociales de las vidas de las mujeres, en un sistema mundial capitalista machista.

En 1958 nació el Gender Identity Research Project [Proyecto de investigación sobre la identidad de género], en el centro médico de la Universidad de California, en Los Ángeles (UCLA), para el estudio de personas intersexuales y transexuales. El trabajo del psicoanalista Robert Stoller (1968, 1976) discutió y generalizó los hallazgos del proyecto. Stoller (1964) introdujo el término «identidad de género» en el congreso internacional de la Asociación Psicoanalítica Internacional [IPA por sus siglas en inglés], celebrado en Estocolmo en 1963. Formuló el concepto de identidad de género dentro del marco de la distinción entre biología y cultura, de manera tal que el sexo se relacionaba con la biología (hormonas, genes, sistema nervioso, morfología) y el género se relacionaba con la cultura (psicología, sociología). El producto del trabajo de la cultura sobre la biología era la persona esencial, acabada, generizada: un hombre o una mujer. A partir de los años cincuenta, el psicoendocrinólogo John Money, sobre todo desde la base institucional de la Gender Identity Clinic [Clínica de identidad de gé-

nero] de la Escuela de Medicina de la Universidad John Hopkins (establecida en 1965), junto con su colega Anke Ehrhardt, desarrolló y popularizó la versión interaccionista del paradigma de la identidad de género, en el cual la mezcla funcionalista de causalidades biológicas y sociales dio lugar a una miríada de programas terapéuticos y de investigación sobre las «diferencias de sexo/género», que incluían cirugía, asesoramiento, pedagogía, servicios sociales, etc. En 1972, Money y Ehrhardt publican *Man and Woman, Boy and Girl* [Hombre y mujer, niño y niña], que se convirtió en un libro de texto ampliamente utilizado en escuelas y universidades.

La versión de la distinción entre naturaleza y cultura en el paradigma de la identidad de género fue parte de una amplia reformulación liberal de las ciencias de la vida y las ciencias sociales, cuando las élites profesionales y gobernantes del Occidente de la posguerra se deslindan de las interpretaciones prebélicas del racismo biológico. Estas reformulaciones no consiguieron interrogar la historia político-social de las categorías binarias del discurso occidental colonialista como naturaleza/cultura y, por tanto, sexo/género. Este discurso estructuraba el mundo como un objeto de conocimiento en términos de la apropiación de los recursos de la naturaleza por parte de la cultura. Una gran cantidad de literatura liberalizadora y de oposición ha criticado esta dimensión lingüística y epistemológica etnocéntrica de la dominación de quienes habitan categorías «naturales» o viven en las fronteras entre binarismos (mujeres, personas de color, animales, entorno no humano) (Harding, 1986, págs. 163-196; Fee, 1986). Las feministas de la segunda ola criticaron desde un primer momento la lógica binaria del binomio naturaleza/cultura, incluyendo las versiones dialécticas de la historia marxista-humanista de la dominación, la apropiación o la mediación de la «naturaleza» por parte del «hombre» a través del «trabajo». Pero estos esfuerzos dudaron a la hora de expandir su crítica hacia la distinción derivada de sexo/género, que era demasiado útil para combatir los omnipresentes determinismos biológicos desplegados contra las feministas en luchas políticas urgentes sobre las «diferencias sexuales» en las escuelas, las casas editoriales, las clínicas, etc. Desgraciadamente, en ese restringido clima político estas críticas tempranas no se centraron en historizar ni revitalizar culturalmente las categorías «pasivas» de sexo o naturaleza. Así, las formulaciones de una identidad esencial como hom-

bre o mujer quedaron analíticamente intactas y siguieron siendo políticamente peligrosas.

En el esfuerzo político y epistemológico por sacar a las mujeres de la categoría de naturaleza y colocarlas en la cultura como sujetos sociales históricos contruidos y autocontruidos, se siguió la tendencia a dejar el concepto de género en cuarentena para protegerlo de las infecciones del sexo biológico. En consecuencia, las actuales construcciones de lo que cuenta como sexo o como femenino han resultado muy difíciles de teorizar, excepto como «mala ciencia» en la que lo femenino emerge como naturalmente subordinado. La «biología» ha tenido la tendencia a referirse al propio cuerpo, en vez de a un discurso social abierto a la intervención. Por tanto, las feministas han ido contra el «determinismo biológico» y a favor de un «construccionismo social»; en el proceso, han puesto menos energía en la deconstrucción de la manera en que los cuerpos, incluidos los cuerpos sexualizados y racializados, aparecen como objetos de conocimiento y sitios de intervención en la «biología». Por otra parte, a veces las feministas han afirmado las categorías de naturaleza y cuerpo como lugares de resistencia a las dominaciones de la historia, pero las afirmaciones han tendido a oscurecer el aspecto *categorico* y sobredeterminado de «naturaleza» o «cuerpo femenino» como un recurso ideológico de oposición. En vez de eso, parecía que la naturaleza estaba simplemente ahí, como reserva a preservar de las violaciones de la civilización en general. En lugar de marcar un polo determinado de manera categorica, la «naturaleza» o el «cuerpo de la mujer» adquieren enseguida el significado de ser núcleo salvador de la realidad, distinguible de las imposiciones sociales del patriarcado, el imperialismo, el capitalismo, el racismo, la historia y el lenguaje. Esta represión de la *construcción* de la categoría «naturaleza» puede y ha sido usada tanto a favor como en contra de los esfuerzos feministas por teorizar la agencia y el estatus de las mujeres como sujetos sociales.

Judith Butler (1989) sostuvo que el discurso de la identidad de género es intrínseco a las ficciones de coherencia heterosexual, y que las feministas necesitan aprender a producir legitimidad narrativa para una gran variedad de géneros no coherentes. El discurso de la identidad de género también es intrínseco al racismo feminista, que insiste en la irreductibilidad y en la relación antagonista de mujeres y hombres coheren-

tes. La tarea consiste en «descalificar» las categorías analíticas, como sexo y naturaleza, que conducen a la univocidad. Este giro pondría al descubierto la ilusión de un núcleo organizativo interno del género, generando un terreno de diferencia de raza y género abierto a la resignificación. Muchas feministas se han resistido a giros como el que recomienda Butler por temor a perder un concepto de agencia para las mujeres mientras que el concepto del sujeto se marchita bajo el ataque contra las identidades fundamentales y las ficciones que las constituyen. Sin embargo, Butler argumentó que la agencia es una práctica instituida en un terreno de restricciones habilitantes. Un concepto de un yo interior coherente, obtenido (cultural) o innato (biológico), es una ficción reguladora innecesaria —más bien inhibidora— para proyectos feministas de producción y afirmación de una responsabilidad y una agencia complejas.

Una «ficción reguladora» relacionada, básica para los conceptos occidentales de género, insiste en que la maternidad es natural y la paternidad es cultural: las madres hacen bebés de forma natural, biológica. La maternidad se puede apreciar a simple vista; la paternidad se deduce. Analizando conceptos y prácticas de género entre la población de Melanesia, Strathern (1988, págs. 311-339) encontró grandes dificultades para mostrar la cualidad etnocéntrica de la afirmación «las mujeres hacen bebés», que en Occidente parece una obviedad, y del carácter ilativo de *toda* visión. Demostró el núcleo productivista de la creencia de que las mujeres hacen bebés (y de que el hombre se hace a sí mismo), que es intrínseco a las formulaciones occidentales de sexo y género. Strathern sostuvo que los hombres y las mujeres del Monte Hagen no tienen el estado permanente de sujetos y objetos dentro de los marcos aristotélico, hegeliano, marxista o freudiano. La agencia de estos pueblos tiene una geometría y una dinámica diferentes. Para los occidentales, es una consecuencia básica de los conceptos de diferencia de género el que una persona pueda ser convertida por otra en un objeto y robarle su condición de sujeto. El estado correcto para una persona occidental es estar en posesión del yo, tener y mantener una identidad central como si fuera una posesión. Esta posesión puede estar hecha de diversas materias primas a lo largo del tiempo, es decir, puede ser una producción cultural, o se puede nacer con ella. La identidad de género es ese tipo de posesión. No estar en propiedad del yo es no ser un sujeto y, por tanto, no te-

ner agencia. La agencia coge diferentes caminos para los pueblos del Monte Hagen, que en cuanto personas «se componen de múltiples partes generizadas, o múltiples personas generizadas, que interactúan como donantes y recipientes en el mantenimiento del flujo de elementos a través del cuerpo» (Douglas, 1989, pág. 17). Puede darse una dominación sexista entre las personas, y de hecho ocurre así de manera sistemática, pero no puede rastrearse o tratarse con las mismas estrategias analíticas que en Occidente resultan apropiadas para muchos terrenos sociales de significado (Strathern, 1988, págs. 334-339). Butler podría utilizar (con precaución) los argumentos etnográficos de Strathern para ilustrar una forma de dispersar la coherencia del género sin perder el poder de la agencia.

Por tanto, la permanente utilidad táctica de la distinción sexo/género en las ciencias sociales y de la vida ha tenido consecuencias nefastas para gran parte de la teoría feminista, ligándola al paradigma liberal y funcionalista, a pesar de los repetidos esfuerzos por trascender esos límites con un concepto de género completamente historizado y politizado. El fracaso se debe, en parte, a no haber historizado ni relativizado el sexo y las raíces histórico-epistemológicas de la lógica del análisis implicado en la distinción sexo/género y en cada parte del binomio. A este nivel, la limitación feminista moderna para teorizar y luchar por las ciencias sociales y de la vida empíricas se asemeja a la incapacidad de Marx y Engels para desvincularse de la división sexual natural del trabajo en la heterosexualidad, a pesar de su admirable proyecto de historizar la familia.

Durante los años setenta y ochenta, la literatura sociológica y psicológica de Estados Unidos vivió una explosión del discurso de las diferencia de sexo y género. (Esto se ve, por ejemplo, en la aparición del término «género» como palabra clave en los resúmenes de los artículos indexados en *Sociological Abstracts* —de 0 entradas entre 1966 y 1970 a 724 entradas entre 1981 y 1985— y en *Psychological Abstracts* —de 50 entradas como palabras clave en resúmenes entre 1966 y 1970 a 1.326 entradas entre 1981 y 1985.) Esta explosión forma parte de una enérgica controversia política y científica alrededor de la construcción de sexo y género, como categorías y como realidades históricas emergentes, en la cual la escritura feminista adquiere cada vez más importancia a mediados de los setenta, sobre todo en las críticas al «determi-

nismo biológico» y a la ciencia y la tecnología sexistas, especialmente la biología y la medicina. Situadas dentro del marco epistemológico binario de naturaleza/cultura y sexo/género, muchas feministas (incluidas las socialistas y las marxistas) se apropiaron de la distinción sexo/género y del paradigma interaccionista para defender la primacía del binomio cultura-género sobre el de biología-sexo en una panoplia de debates en Europa y Estados Unidos. Estos debates iban desde las diferencias genéticas en la habilidad para las matemáticas de niños y niñas hasta las similitudes entre racismo y sexismo, pasando por la presencia y la importancia de las diferencias de sexo en la organización neural, la relevancia de la investigación animal para el comportamiento humano, las causas de la dominación masculina en la organización de la investigación científica, las estructuras sexistas y el uso de modelos en el lenguaje, los debates de la sociobiología y las luchas por los significados de las anormalidades de los cromosomas sexuales. Hacia mediados de los ochenta, la desconfianza hacia la categoría de género y el binarismo sexo/género en la literatura feminista alrededor de estos debates era cada vez mayor. Este escepticismo se debía en parte a la proliferación de desafíos al racismo en los movimientos de mujeres estadounidenses, que consiguieron poner en evidencia algunas de las raíces racistas y coloniales del marco teórico⁸.

El sistema sexo/género. Otra de las corrientes de la teoría y la política feministas de sexo/género surgió a partir de algunas apropiaciones de Marx y Freud leídos a través de Lacan y Lévi-Strauss, en una influyente formulación del «sistema sexo/género» hecha por Gayle Rubin (1975). Su ensayo apareció en la primera antología de antropología feminista marxista/socialista en Estados Unidos. Rubin y quienes recibieron su influencia adoptaron una versión de la distinción naturaleza/cultura que surgía más del psicoanálisis y el estructuralismo francés que de las ciencias sociales y de la vida empiristas estadounidenses. Rubin analizó la «domesticación de las mujeres», en la cual las hembras humanas eran la materia prima de la producción social de las mujeres, a través de siste-

⁸ Para una muestra de los usos y las críticas, véanse Sayers (1982), Hubbard *et al.* (1982), Bleier (1984, 1986), Fausto-Sterling (1985), Kessler y McKenna (1978), Thorne y Henley (1975), West y Zimmermann (1987), Morawski (1987), Brighton Women and Science Group (1980), Lowe y Hubbard (1983) y Lewontin *et al.* (1984).

mas de intercambio de parentesco controlados por hombres en la institución de la cultura humana. Definió el sistema sexo/género como un sistema de relaciones sociales que transforma la sexualidad biológica en productos de la actividad humana y donde se satisfacen las consecuentes necesidades sexuales históricamente específicas. A partir de allí, reclamaba un análisis marxista de los sistemas de sexo/género en cuanto productos de la actividad humana susceptibles de ser cambiados a través de la lucha política. Rubin veía la división sexual del trabajo y la construcción psicológica del deseo (sobre todo la formación edípica) como bases de un sistema de producción de seres humanos que inviste a los hombres con derechos sobre las mujeres que no tienen sobre sí mismos. Para sobrevivir materialmente donde hombres y mujeres no pueden hacer el trabajo del otro y para satisfacer las profundas estructuras del deseo en el sistema sexo/género donde los hombres intercambian mujeres, la heterosexualidad deviene obligatoria. De lo que se deduce que la heterosexualidad obligatoria es fundamental para la opresión de las mujeres.

Si el sistema de propiedad sexual se reorganizara de manera que los hombres no tuvieran derechos superiores sobre las mujeres (si no hubiera intercambio de mujeres) y si no hubiera género, todo el drama edípico pasaría a ser una reliquia. En suma, el feminismo debe invocar una revolución en el parentesco (Rubin, 1975, pág. 199).

Adrienne Rich (1980) también teorizó sobre la heterosexualidad obligatoria como raíz de la opresión de las mujeres. Rich figuró el «*continuum* lesbiano» como metáfora poderosa para sustentar una nueva hermandad. Para Rich, la resistencia al matrimonio en un recorrido a través de la historia era una práctica definitoria que constituía el *continuum* lesbiano. Monique Wittig (1981) desarrolló un argumento independiente que también ponía en primer plano la centralidad de la heterosexualidad obligatoria en la opresión de las mujeres. En una formulación vista por sus autoras como explicación de la ruptura decisiva con el marxismo tradicional del Mouvement de Libération des Femmes (MLF) de Francia, el grupo asociado con Wittig sostuvo que todas las mujeres pertenecen a una clase constituida por la relación social jerárquica de la diferencia sexual que da a los hombres poder económi-

co, político e ideológico sobre las mujeres (editorial de *Questions féministes*, 1980)⁹. Lo que *hace* a una mujer es una relación específica de apropiación por parte de un hombre. Como la raza, el sexo es una formación «imaginaria» de las que producen realidad, incluyendo cuerpos percibidos como previos a toda construcción. La «mujer» solo existe como este tipo de ser imaginario, mientras que las mujeres son producto de una relación social de apropiación, naturalizada como sexo. Una feminista es alguien que lucha por las mujeres en cuanto clase y por la desaparición de esa clase. La lucha clave es por la destrucción del sistema social de la heterosexualidad, porque el «sexo» es la categoría política naturalizada sobre la que se asienta el carácter heterosexual de la sociedad. Todas las ciencias sociales basadas en la categoría «sexo» (la mayoría de ellas) deben ser derrocadas. Desde este punto de vista, las lesbianas no son «mujeres», ya que están fuera de la economía política de la heterosexualidad. La sociedad lesbiana destruye a las mujeres como grupo natural (Wittig, 1981).

Así, teorizado en tres marcos diferentes, el abandono del matrimonio era central para las visiones políticas de Rubin, Rich y Wittig de los años setenta y principios de los ochenta. El matrimonio encapsulaba y reproducía la relación antagonista de los dos grupos sociales coherentes, hombres y mujeres. En estas tres formulaciones, tanto el binarismo

⁹ Diversas corrientes de los feminismos europeos (incluyendo algunas que reniegan de tal denominación) nacieron después de los sucesos de mayo de 1968. La corriente inspirada en las formulaciones de Simone de Beauvoir, sobre todo el trabajo de Monique Wittig, Monique Plaza, Colette Guillaumin y Christine Delphy, publicado en *Questions féministes*, *Nouvelles questions féministes* y *Feminist Issues*, y la corriente relacionada de manera compleja con el grupo «Psychanalyse et Politique» y/o con Julia Kristeva, Luce Irigaray, Sarah Kofman y Hélène Cixous, han tenido una gran influencia en el desarrollo feminista internacional de cuestiones alrededor de la diferencia sexual. (Para resúmenes introductorios, véanse Marks y De Courtivron, 1980; Gallop, 1982; Moi, 1985; Duchén, 1986.) Estas corrientes merecen ser tratadas de una manera más profunda y específica, pero en el contexto de esta entrada, es necesario señalar dos contribuciones de estas escritoras a las teorías del «género», con profundas diferencias entre sí precisamente alrededor de estas cuestiones. En primer lugar, estarían los argumentos de Wittig y Delphy a favor de un feminismo materialista, que insisten en que la cuestión es la «dominación», no la «diferencia». En segundo lugar, estarían las diversas maneras con las que Irigaray, Kristeva y Cixous (que se posicionan de manera intertextual con relación a Derrida, Lacan y otros) insisten en que el sujeto, que quizás puede abordarse mejor a través de la escritura y la textualidad, está siempre en proceso, siempre interrumpido, y que, a la larga, la idea de mujer permanece abierta y múltiple. A pesar de la gran oposición entre y dentro de las corrientes francófonas, todas estas teóricas están obsesionadas con proyectos de desnaturalización de la «mujer» críticos, fallidos y contradictorios.

naturaleza/cultura como la dinámica del productivismo hacían posible el análisis ulterior. El abandono de la economía del matrimonio por parte de las mujeres se presentaba como una figura y una política que les permitirían prescindir de los hombres, consiguiendo así su autoformación como sujetos personales e históricos fuera de la institución de la cultura por parte de los hombres en el intercambio y la apropiación de los productos de las mujeres (incluidos los bebés). Ser un sujeto en sentido occidental significaba reconstituir a las mujeres fuera de las relaciones de objetivación (como regalo, mercancía, objeto de deseo) y de apropiación (de bebés, sexo, servicios). La relación entre hombres y mujeres que define categorías en la objetivación, el intercambio y la apropiación —que era la clave teórica de la categoría «género» en los corpus más importantes de la teoría feminista de las mujeres blancas durante este período— fue uno de los giros que hizo posible la comprensión de los sistemas raza/género o raza/sexo y las barreras de la «hermandad» interracial entre mujeres, tan difíciles de entender analíticamente por parte de las feministas blancas.

Sin embargo, estas formulaciones tenían la poderosa virtud de fundamentar y legitimar el lesbianismo en el corazón del feminismo. La figura de la lesbiana ha estado en repetidas ocasiones en el centro disputado y generativo del debate feminista (King, 1986). Audre Lorde puso a la lesbiana negra en el centro de su comprensión de la «casa de la diferencia»:

Ser mujeres juntas no era suficiente. Éramos diferentes. Ser chicas lesbianas juntas no era suficiente. Éramos diferentes. Ser negras juntas no era suficiente. Éramos diferentes. Ser mujeres negras juntas no era suficiente. Éramos diferentes. Ser bolleras negras juntas no era suficiente. Éramos diferentes. [...] Nos llevó un tiempo darnos cuenta de que nuestro lugar era precisamente la casa de la diferencia, más que la certeza de cualquier diferencia en particular (Lorde, 1982, pág. 226).

Este concepto de diferencia fue la base de una gran cantidad de teorías feministas multiculturales sobre el género en Estados Unidos a finales de los ochenta.

El sistema sexo/género de Rubin ha tenido muchos usos y muchas críticas. En un artículo crucial en el debate feminista-socialista y mar-

xista euroestadounidense, Hartmann (1981) insistía en que el patriarcado no solo era una ideología, como argumentaba Juliet Mitchell en su trascendental «Women: the Longest Revolution» [Mujeres: la revolución más larga] (1966) y su posterior libro *Women's State* [El estado del las mujeres] (1971), sino un sistema material que podría definirse como «un conjunto de relaciones sociales entre hombres con una base material que, aun siendo jerárquicas, establecen o crean interdependencia y *solidaridad entre los hombres, lo que les permite dominar a las mujeres*» (Hartmann, 1981, pág. 14). En este marco, Hartmann intentaba explicar la alianza entre patriarcado y capital y el fracaso de los movimientos obreros socialistas dominados por hombres al priorizar el sexismo. Hartmann utilizaba el concepto de Rubin de sistema sexo/género para hacer un llamamiento a la comprensión del modo de producción de seres humanos en las relaciones sociales patriarcales a través del control de la fuerza de trabajo de las mujeres por parte de los hombres.

En el animado debate suscitado por la tesis de Hartmann, Iris Young (1981) criticó la perspectiva del «sistema dual» aplicada al patriarcado y el capital, que los convertía en aliados en las opresiones de clase y género. Es importante resaltar la manera en que la raza, incluyendo la puesta en entredicho del posicionamiento racial blanco, siguió siendo un sistema ignorado por estas formulaciones. Young afirmaba que «las relaciones patriarcales están internamente ligadas a las relaciones de producción en su conjunto» (1981, pág. 49), de manera que centrarse en la división del trabajo en función del género podría revelar la dinámica de un único sistema de opresión. Además del trabajo asalariado, la división del trabajo en función del género también incluía las categorías de trabajo excluidas y no historiadas por Marx y Engels, es decir, parir y criar, cuidar personas enfermas, cocinar, hacer las labores de la casa y trabajos sexuales como la prostitución, con el fin de poner al género y a la situación específica de las mujeres en el centro del análisis histórico materialista. Debido a que en esta teoría la división del trabajo en función del género era también la primera división del trabajo, había que dar cuenta del surgimiento de la sociedad de clases a partir de los cambios en la división del trabajo en función del género. Tal análisis no propone que todas las mujeres comparten una única situación común, sino que pone en el centro las posiciones históricamente diferenciadas de las mujeres. Si capitalismo y patriarcado son

un solo sistema, llamado patriarcado capitalista, entonces es necesario unificar la lucha contra las opresiones de clase y género. La lucha es obligación de hombres y mujeres, aunque la organización autónoma de las mujeres continuaría siendo una necesidad práctica. Esta teoría es un buen ejemplo de enfoques modernistas con un fuerte racionalismo, para los cuales los giros «posmodernos» del desglose de metáforas de sistemas sencillos a favor de terrenos abiertos y complejos de juegos *entrecruzados de dominación, privilegio y diferencia se presentaban* como una amenaza. El trabajo de Young de 1981 también fue un buen ejemplo del poder de los enfoques modernistas para proporcionar una dirección política en circunstancias concretas.

Al explorar las consecuencias epistemológicas de un materialismo histórico feminista, Nancy Hartsock (1983a y b) también se centró en las categorías que el marxismo había sido incapaz de historizar: (1) el trabajo sensorial de las mujeres al hacer seres humanos mediante la procreación y la crianza y (2) los distintos tipos de trabajos relacionados con la subsistencia y los cuidados realizados por las mujeres. Pero Hartsock rechazó la terminología de la división del trabajo en función del *género* en favor de la división *sexual* del trabajo, con el fin de poner énfasis en las dimensiones corporales de la actividad de las mujeres. Hartsock también criticó la formulación de Rubin sobre el sistema sexo/género porque daba demasiada importancia al sistema de intercambio de parentesco a expensas de un análisis materialista del proceso del trabajo, que sentaba las bases para la potencial construcción de un punto de vista revolucionario por parte de las mujeres. Hartsock se basó en versiones del humanismo marxista integradas en la historia de la autoformación humana en las mediaciones sensoriales de naturaleza y humanidad a través del trabajo. Al mostrar cómo las vidas de las mujeres diferían de manera sistemática de las de los hombres, intentó establecer las bases para un punto de vista materialista feminista, que sería una posición y una visión comprometidas, a partir de las cuales fuese posible desenmascarar las relaciones reales de dominación, dando lugar a la lucha por una realidad liberadora. Instó a explorar las relaciones entre la abstracción del intercambio y la masculinidad abstracta en los hostiles sistemas de poder característicos de mundos falocráticos. Muchas otras feministas marxistas contribuyeron a la teoría del punto de vista feminista con versiones independientes y entrelazadas, en don-

de el debate sobre la división del trabajo según el sexo/género es un asunto central. La progresiva problematización de la *categoría* trabajo, así como sus prolongaciones en significados marxistas-feministas de la reproducción, es fundamental para teorizar la agencia activa de las mujeres y su condición como sujetos en la historia¹⁹. Collins (1989a) adaptó la teoría del punto de vista para caracterizar las bases del pensamiento feminista negro en la perspectiva que las mujeres negras tienen sobre su propia opresión.

Sandra Harding (1983) consideró el florecimiento teórico feminista como un reflejo del auge de las contradicciones vividas en el sistema sexo/género, de tal manera que ahora es posible luchar por un cambio profundo. Al extender su perspectiva del sistema sexo/género a la pregunta por la ciencia en el feminismo [*The Science Question in Feminism* (1986)], Harding resaltó tres elementos del género relacionados entre sí de diversas maneras: (1) una categoría fundamental a través de la cual se otorga significado a todo; (2) una manera de organizar las relaciones sociales; (3) una estructura de la identidad personal. El desglose de estos tres elementos ayudó a la comprensión de la complejidad y el valor problemático de las políticas basadas en las identidades de género. Jeffrey Escoffier (1985) analizó las políticas de la identidad sexual en los movimientos gays posteriores a la Segunda Guerra Mundial utilizando el sistema sexo/género, defendiendo la necesidad de teorizar el surgimiento y las limitaciones de nuevas formas de subjetividad política con el fin de desarrollar políticas comprometidas y situadas sin clausuras metafísicas identitarias. En el «Manifiesto cibernético» (Haraway, 1985) desarrolló argumentos similares con el fin de explorar políticas marxista-feministas dirigidas a los posicionamientos de las mujeres en los sistemas multinacionales técnicos, culturales y sociales mediados por la ciencia y la tecnología.

Catherine MacKinnon (1982, pág. 515) desarrolla otra aproximación teórica influenciada por el marxismo, aunque desde una posición crítica, tanto con el marxismo como con el lenguaje de género:

La sexualidad es al feminismo lo que el trabajo al marxismo: aquello que nos es más propio y, sin embargo, lo que más se nos arrebató. [...] La

¹⁹ Smith (1974), Flax (1983), O'Brien (1981), Rose, H. (1983, 1986) y Harding (1983).

sexualidad es aquel proceso social que crea, organiza, expresa y dirige el deseo, creando los seres sociales que conocemos como mujeres y hombres, así como sus relaciones crean la sociedad. [...] Así como la expropiación organizada del trabajo de algunos en beneficio de otros define una clase —la clase trabajadora—, la expropiación organizada de la sexualidad de unos para el uso de otro define el sexo, la mujer.

La posición de MacKinnon ha tenido un papel central en las controvertidas líneas de acción política de una gran parte del movimiento estadounidense contra la pornografía, definida como violencia contra las mujeres y/o violación de sus derechos civiles; es decir, como la negación de su condición de ciudadanas a través de su construcción como mujeres. MacKinnon vio la construcción de la mujer como la construcción ideológica y material del objeto de deseo del otro. Así, las mujeres no solo están alienadas del producto de su trabajo; mientras existan como «mujeres», es decir, como objetos sexuales, ni siquiera son sujetos históricos en potencia. «Para las mujeres, no hay distinción entre objetivación y alienación, porque no hemos sido las autoras de la objetivación, hemos sido la objetivación» (1982, págs. 253-254). Las consecuencias epistemológicas y políticas de esta posición llegan muy lejos y han provocado una enorme controversia. Para MacKinnon, la producción de las mujeres es la producción de una ilusión muy material: la «mujer». Desenmascarar esta ilusión material, que es la realidad que viven las mujeres, requiere una política de concienciación, que es la forma específica de la política feminista dentro del esquema de MacKinnon. «La sexualidad determina el género», y «la sexualidad de las mujeres es su uso, así como nuestra femineidad es su alteridad» (pág. 243). Igual que las formulaciones independientes de los feminismos lacanianos, la posición de MacKinnon ha sido muy fructífera en los procesos teóricos de representación, en los que «el poder de crear el mundo desde el propio punto de vista es poder en su forma masculina» (pág. 249).

En un análisis de la generización de la violencia cercano al de MacKinnon, aunque basándose en otras fuentes políticas y teóricas, los enfoques de Teresa de Lauretis sobre la representación (1984, 1985) le llevaron a considerar el género como el defecto trágico no analizado por las teorías modernas y posmodernas de la cultura, cuya gran grieta es el contrato heterosexual. De Lauretis definió el género como la

construcción social de la «mujer» y el «hombre» y la producción semiótica de la subjetividad. El género tiene que ver con «con la historia, las prácticas y la imbricación de significado y experiencia»; es decir, «con los efectos mutuamente constitutivos que tienen en la semiosis el mundo exterior de la realidad social y el mundo interior de la subjetividad» (1984, págs. 158-186). De Lauretis se basó en las teorías semióticas de Charles Peirce para desarrollar un enfoque a la «experiencia», una de las nociones más problemáticas del feminismo moderno, que tiene en cuenta tanto la encarnación íntima de la experiencia como su mediación a través de prácticas significantes. La experiencia no es nunca *inmediatamente* accesible. Sus esfuerzos han ayudado mucho a la comprensión y la contestación de las inscripciones del género en el cine y otras áreas, en donde la idea de que el género es una diferencia semiótica encarnada es básica y empoderadora. Diferenciando las tecnologías del género de la formulación foucaultiana de las tecnologías del sexo, De Lauretis identificó una posición de sujeto generizada específicamente feminista dentro de los sistemas sexo/género. Su formulación se hacía eco de la descripción que hiciera Lorde de la habitante de la casa de la diferencia: «El sujeto femenino del feminismo se construye a través de una multiplicidad de discursos, posiciones y significados, a menudo en conflicto entre sí e inherentemente (históricamente) contradictorios» (De Lauretis, 1987, págs. ix-x).

Con una teoría de la conciencia y la producción de significados muy diferente a las de MacKinnon y De Lauretis, el estudio realizado por Hartsock (1983a) de la división sexual del trabajo se basaba en versiones anglófonas del psicoanálisis con una relevancia especial en la teoría feminista estadounidense: la teoría de las relaciones objetales, sobre todo la desarrollada por Nancy Chodorow (1978). Dejando de lado las teorías lacanianas de Rubin sobre la subjetividad sexuada siempre fragmentaria, Chodorow adoptó el concepto del sistema sexo/género en su estudio de la organización social de la crianza, que produce mujeres más capacitadas que los hombres para mantener un tipo de relacionalidad no hostil, a la vez que perpetúa la posición subordinada de las mujeres al producirlas como personas estructuradas para la maternidad dentro del patriarcado. Optar por un psicoanálisis de las relaciones objetales en lugar de por una versión lacaniana hace referencia a conceptos cercanos, como el de «identidad de género» (con toda su

red de significados en las ciencias sociales empíricas), más que a la «adquisición de posiciones de subjetividad sexuada» (con la inmersión de este concepto en la teoría cultural/textual continental). Aunque ha sido criticada como una esencialización de la mujer como ser relacional, la teoría feminista de las relaciones objetales de Chodorow ha tenido una enorme influencia, y ha sido adaptada para explorar un amplio espectro de fenómenos sociales. Por otro lado, Gilligan (1982), basándose, sin dejar de criticarlas, en las teorías neokantianas de Lawrence Kohlberg, también desarrolló argumentos a favor de una conciencia y una resistencia más contextualizadas de las mujeres frente a las abstracciones universalizantes, como ocurre con el razonamiento moral.

Evelyn Keller (1985) desarrolló una versión de la teoría de las relaciones objetales para teorizar el dominio masculino sistemático de las ciencias naturales, tanto a nivel organizativo como psíquico y epistemológico. Keller puso en primer plano el error lógico de equiparar *mujeres y género*¹¹. El género es un sistema de relaciones psíquicas, simbólicas y sociales en el cual hombres y mujeres están posicionados de manera diferente. Tomando la expresión del género como una experiencia cognitiva, en la que la individuación psíquica masculina invierte en impersonalidad, objetivación y dominación, Keller describió su proyecto como un esfuerzo por comprender el «sistema género-ciencia» (pág. 8). Poniendo énfasis en la construcción social y concentrándose en los aspectos psicodinámicos de esta construcción, Keller tomó como sujeto «no a las mujeres *per se*, ni siquiera a las mujeres y la ciencia: se trata de la construcción de hombres, mujeres y ciencia o, de manera más concreta, de cómo la construcción de hombres y mujeres ha afectado a la construcción de la ciencia» (pág. 4). Su objetivo era trabajar por la ciencia como proyecto humano, no como un proyecto masculino. Formuló su pregunta de la siguiente manera: «¿Es el sexo al género lo mismo que la naturaleza es a la ciencia?» (Keller, 1987).

El trabajo inicial de Chodorow se desarrolló en el contexto de una serie relacionada de artículos sociológicos y antropológicos que teorizaban sobre la división público/privado como principal protagonista

¹¹ De manera similar, es un error equiparar «raza» a personas de color; la blanquitud también es una construcción racial, invisible por ocupar (como el hombre) la categoría no marcada (Frankenberg, 1988; Carby, 1987, pág. 18; Haraway, 1989b, págs. 152, 401-402).

en la subordinación de las mujeres (Rosaldo y Lamphere, 1974). En esa colección, Rosaldo señalaba la relevancia universal del confinamiento de las mujeres al espacio doméstico, mientras se otorga el poder al espacio habitado por los hombres, al que se denomina público. Sherry Ortner conectó este enfoque con su análisis estructuralista de la afirmación de que las mujeres son a la naturaleza lo que los hombres son a la cultura. Muchos de los esfuerzos de las feministas euroestadounidenses por articular la posición social de las mujeres después de *Woman, Culture and Society* [Mujer, cultura y sociedad] y *Toward an Anthropology of Women* [Hacia una antropología de las mujeres] (Reiter, 1975) —ambos publicados estratégicamente a mediados de los setenta— sufrieron una profunda influencia por parte de las poderosas teorías universalizantes del sexo y el género de aquellas primeras publicaciones. Dentro de la disciplina de la antropología se dio una profusión de críticas y extensiones de aquellas primeras formulaciones, que derivaron en un extenso análisis transcultural de los simbolismos del género, a la vez que en un rechazo rotundo de la aplicabilidad universal del binomio naturaleza/cultura. Dentro de las disciplinas se iba gestando una crítica a las explicaciones universalizantes como un ejemplo de confusión de la herramienta analítica con la realidad (MacCormack y Strathern, 1980; Rosaldo, 1980; Ortner y Whitehead, 1981; Rubin, 1984). Conforme la antropología feminista se separaba de sus formulaciones iniciales, estas permanecían en la mayor parte del discurso feminista fuera de los círculos disciplinarios antropológicos, como si las posiciones de mediados de los setenta fuesen teoría antropológica feminista siempre válida en lugar de un nodo discursivo en un momento político-histórico-disciplinario específico.

El poder universalizante del sistema sexo/género y la separación analítica entre público y privado también fueron muy criticados políticamente, sobre todo por mujeres de color, como parte de las tendencias imperialistas y etnocéntricas de los feminismos europeos y euroestadounidenses. La categoría de género oscurecía o subordinaba a todas las «otras». Los esfuerzos por utilizar conceptos de género occidentales o «blancos» para caracterizar a la «mujer del tercer mundo» solían dar lugar a la reproducción del discurso colonialista, racista y orientalista (Mohanty, 1984; Amos *et al.*, 1984). Además, el término «mujeres de color» estadounidenses, que es en sí mismo una construcción política

discutida y compleja de identidades sexuadas, produjo teoría crítica sobre la producción de sistemas de diferencias jerárquicas, en los que se entrelazaban raza, nacionalidad, sexo y clase, tanto en el siglo XIX como a principios del XX y desde los inicios de los movimientos de mujeres surgidos de los movimientos contra la guerra y a favor de los derechos civiles de los años sesenta¹². Estas teorías sobre el posicionamiento social de las mujeres sientan las bases y organizan la teoría feminista «genérica», en la que conceptos como «casa de la diferencia» (Lorde), «conciencia opositiva» (Sandoval), «mujerismo» (Walker), «desplazamiento del centro al margen» (Spivak), «feminismo del tercer mundo» (Moraga y Smith), «el mundo zurdo» (Anzaldúa y Moraga), «la mestiza» (Anzaldúa), «capitalismo patriarcal racialmente estructurado» (Bhavnani y Coulson, 1986) y «otros inapropiados/inapropiables» (Trinh, 1986-1987, 1989) estructuran el terreno del discurso feminista conforme este va descodificando lo que se considera como «mujer», tanto dentro como fuera del «feminismo». En la escritura feminista de mujeres «blancas» también surgieron figuras relacionadas de manera compleja: «clases político-sexuales» (Sofoulis, 1987), «ciborg» (Haraway, 1985 y capítulo 8 de este libro); el sujeto femenino del feminismo (De Lauretis, 1987).

A principios de los ochenta, se estableció en Nueva York la editorial Kitchen Table: Women of Color Press [La mesa de la cocina: editorial de mujeres de color], que empezó a publicar teoría crítica y otros escritos de mujeres de color radicales. Hay que enmarcar este proceso en un contexto en que las mujeres publicaban a nivel internacional y utilizando diversos géneros historias sobre sus construcciones desde la concienciación, desestabilizando así los cánones del feminismo occidental y los de muchos otros discursos. A medida que las «mujeres de color» forjaban posiciones de sujeto críticas y heterogéneas valiéndose de diversos tipos de prácticas editoriales, el estatus de «occidental» o «blanca» se percibía cada vez más como una posición discutible, no como un destino ineludible, una etnicidad o una raza preexistentes. Así, las

¹² Véanse, por ejemplo, Ware (1970); Combahee River Collective (1979); Bethel y Smith (1979); Joseph y Lewis (1981); hooks (1981, 1984); Moraga y Anzaldúa (1981); Davis (1982); Hull *et al.* (1982); Lorde (1982, 1984); Aptheker (1982); Moraga (1983); Walker (1983); Smith (1983); Bulkin *et al.* (1984); Sandoval (s.f.); Christian (1985); Giddings (1985); Anzaldúa (1987); Carby (1987); Spillers (1987); Collins (1989a, 1989b); Hurtado (1989).

mujeres «blancas» podían ser llamadas a rendir cuentas de su posicionamiento activo.

La teoría del sistema sexo/género de Rubin (1975) explicaba la complementariedad de los sexos (heterosexualidad obligatoria) y la opresión de las mujeres por parte de los hombres a través de la premisa básica del intercambio de mujeres en la fundación de la cultura por medio del parentesco. Pero ¿qué ocurre con este enfoque cuando las mujeres no ocupan posiciones similares en la institución del parentesco? Específicamente, ¿qué ocurre con la idea de género si grupos enteros de mujeres y hombres se sitúan juntos *fuera* de la *institución* del parentesco pero en relación con los sistemas de parentesco de otro grupo dominante? Carby (1987), Spillers (1987) y Hurtado (1989) cuestionaron el concepto de género mediante un análisis de la historia y las consecuencias de estas cuestiones.

Carby aclaró el modo en que en el Nuevo Mundo, especialmente en Estados Unidos, las mujeres negras no se constituyeron como «mujeres» igual que las mujeres blancas. Por el contrario, las mujeres negras fueron constituidas racial y sexualmente al mismo tiempo —marcadas como hembras (animales, sexualizadas y sin derechos), pero no como mujeres (humanas, esposas en potencia, transmisoras del nombre del padre)—, dentro de una institución específica, la esclavitud, que las excluía de la «cultura» definida como la circulación de signos a través del sistema del matrimonio. De la misma manera en que el parentesco invertía a los hombres con derechos sobre las mujeres que ellos mismos no tenían, la esclavitud abolió el parentesco para un grupo en un discurso legal que producía grupos enteros de personas como propiedad enajenable (Spillers, 1987). MacKinnon (1982, 1987) definió a la mujer como objeto de deseo del otro, como una figura «imaginaria» hecha realidad. Las figuras «imaginarias» hechas realidad en el discurso de la esclavitud eran objetos en un sentido que las diferenciaba de la figura marxista del trabajador alienado, o de la figura feminista «intacta» del objeto de deseo. Las mujeres libres en el patriarcado blanco de Estados Unidos eran intercambiadas en un sistema que las oprimía, pero las mujeres blancas *heredaban* hombres negros y mujeres negras. Tal y como señaló Hurtado (1989, pág. 841), en el siglo XIX las feministas blancas de renombre estaban *casadas* con hombres blancos, pero las feministas negras eran *propiedad* de los hombres blancos. En un patriar-

cado racista, la «necesidad» de los hombres blancos de una descendencia racialmente pura situaba a las mujeres libres y a las no libres en espacios sociales y simbólicos incompatibles y asimétricos.

La hembra esclava estaba marcada por estas diferencias en el sentido más literal: la carne estaba expuesta por completo, «añadiendo una dimensión léxica a las narrativas de la mujer en la cultura y la sociedad» (Spillers, 1987, págs. 67-68). Estas diferencias no terminaron con la emancipación formal, sino que tuvieron consecuencias decisivas que perduran a finales del siglo xx y seguirán existiendo hasta que el racismo deje de ser la institución fundacional del Nuevo Mundo. Spillers llamó «gramática estadounidense» [*an American grammar*] a estas relaciones fundacionales de cautiverio y mutilación literal (pág. 68). Condicionados por la conquista del Nuevo Mundo, por la esclavitud y por sus consecuencias, que aún perduran, «los léxicos de la reproducción, el deseo, el nombramiento, la maternidad, la paternidad, etc., entran en una crisis de gran magnitud» (pág. 76). «La generización, en su referencia contemporánea a la mujer afroamericana, *insinúa* un rompecabezas implícito y sin resolver, tanto en el discurso feminista actual como dentro de las comunidades discursivas que investigan la problemática de la cultura» (pág. 78).

Spillers subrayó el hecho de que los hombres y las mujeres libres heredaban su *apellido* del padre, quien a su vez tenía derechos sobre su esposa y sus hijos menores, derechos de los que ellos mismos carecían. Sin embargo, el padre no los poseía en el pleno sentido de propiedad enajenable. Los hombres y las mujeres no libres heredaban su *condición* de la madre, quien no tenía el control de su descendencia. No tenían *apellido* en el sentido teorizado por Lévi-Strauss o Lacan. Las madres esclavas no podían transmitir un apellido, ni podían ser esposas, estaban fuera del sistema de intercambio matrimonial. Las personas esclavas no ocupaban ninguna posición en el sistema de apellidos; no tenían localización específica y, por tanto, eran desechables. En estos marcos discursivos, las mujeres blancas no eran *completamente* humanas, ni legal ni simbólicamente, pero las esclavas no eran legal ni simbólicamente humanas *en absoluto*. «Ante esta ausencia de una posición de sujeto, las sexualidades capturadas proveen una expresión física y biológica de la “otredad”» (Spillers, 1987, pág. 67). Dar a luz (sin libertad) a los herederos de la propiedad no es lo mismo que dar a luz (sin libertad) a la propiedad (Carby, 1987, pág. 53).

Esta pequeña diferencia es parte de la razón por la cual los «derechos reproductivos» de las mujeres de color en Estados Unidos giran, sobre todo, en torno al control integral de hijos e hijas; por ejemplo, estar libres de la destrucción por linchamiento, encarcelamiento, mortalidad infantil, embarazo forzado, esterilización forzada, viviendas inadecuadas, educación racista o adicción a las drogas (Hurtado, 1989, pág. 853). Para las mujeres blancas, el concepto de propiedad del yo, el derecho sobre el propio cuerpo en relación con la libertad reproductiva, se ha centrado más en el terreno de la concepción, el embarazo, el aborto y el parto, porque el sistema patriarcal blanco gira alrededor del control de la descendencia legítima y de la consecuente constitución de las hembras blancas como mujeres. Para las mujeres, tener o no tener descendencia acaba siendo, literalmente, la elección que las define como sujeto. Las mujeres negras en particular —así como las mujeres sometidas a la conquista del Nuevo Mundo en general— se enfrentaban a un terreno social más amplio y con menos libertad reproductiva, en el que sus hijos e hijas no heredaban la condición de humanos en los discursos hegemónicos fundacionales de la sociedad estadounidense. En este contexto, el problema de la madre negra no es solo su propio estatus como sujeto, sino también el estatus de sus hijos e hijas y el de sus parejas sexuales, ya sean hombres o mujeres. Es por ello por lo que la imagen de mejoramiento de la raza y el rechazo a la separación categórica de hombres y mujeres —sin amedrentarse ante un análisis de la opresión sexista blanca y de color— han tenido una tremenda importancia en el discurso feminista negro del Nuevo Mundo (Carby, 1987, págs. 6-7; hooks, 1981, 1984).

Los posicionamientos de las mujeres afroamericanas no son los mismos que los de otras mujeres de color. Cada condición de opresión requiere un análisis específico que rechace las separaciones, pero que insista en las no identidades de raza, sexo y clase. Estos temas dejan bien claro por qué una teoría feminista válida del género debe ser, *simultáneamente*, una teoría de la diferencia racial en condiciones históricas específicas de producción y reproducción. También dejan claro por qué una teoría y una práctica de la hermandad entre mujeres no pueden basarse en posicionamientos compartidos en un sistema de diferencia sexual, ni en el antagonismo estructural transcultural entre categorías coherentes llamadas mujeres y hombres. Por último, dejan claro por qué la teoría femi-

nista producida por mujeres de color ha construido discursos alternativos de mujerismo que alteran los humanismos de muchas tradiciones discursivas occidentales.

Nuestra tarea consiste en hacerle sitio a este sujeto social diferente. Al hacerlo, lo que nos interesa no es tanto incorporarnos a las filas de la feminidad de género como conquistar el terreno *insurgente* en cuanto sujetos sociales femeninos. Es decir, *proclamar* la monstruosidad de una hembra con el potencial de «nombrar» [...]. Después de todo, «Sapphire»* podría reescribir un texto radicalmente diferente del empoderamiento femenino (Spillers, 1987, pág. 80).

Al tiempo que contribuye de manera fundamental a la desintegración de cualquier posición de sujeto dominante, la política de la «diferencia» que surge de esta y de otras complejas reconstrucciones de conceptos de subjetividad social y sus prácticas asociadas de escritura está profundamente en contra de los relativismos niveladores. La teoría no feminista en las ciencias humanas ha tenido la tendencia a identificar la desintegración de la subjetividad dominante o «coherente» con la «muerte del sujeto». Igual que quienes ocupan posiciones subyugadas que se han vuelto *inestables*, muchas feministas rechazan esta formulación del proyecto y cuestionan su aparición justo en el momento del surgimiento, «por primera vez», de voces de personas racializadas, sexuadas y colonizadas que reclaman su autoridad originaria para representarse a sí mismas en prácticas editoriales institucionalizadas y en otros tipos de prácticas de autoconstitución. Las deconstrucciones feministas del «sujeto» han tenido una importancia fundamental, y no sienten nostalgia de una coherencia autoritaria. Al contrario, las explicaciones necesariamente políticas de encarnaciones construidas, como las teorías feministas de las subjetividades raciales generizadas, deben tener en cuenta, de manera afirmativa y crítica, a las nuevas subjetividades sociales contradictorias, autorrepresentadas y diferenciales, y sus afirmaciones sobre la acción, el conocimiento y la creencia. Esto implica comprometerse con un cambio social transformador, la esperanza propia de las teorías feministas del género y de otros discursos emergentes sobre la desintegración de la subje-

* «Sapphire» es uno de los tres estereotipos populares de mujer negra, en este caso, el de la mujer negra enfadada. [N. de la T.]

tividad dominante y el surgimiento de otros inapropiados/inapropiables (Trinh, 1986-1987, 1989).

Los múltiples fundamentos académicos, así como otras raíces institucionales de la categoría literal (escrita) de «género» (feminista o de otra clase) esquematizadas en esta entrada, forman parte del sistema de relaciones jerárquicas de raza que oscurecen las publicaciones de las mujeres de color a causa de su origen, su lenguaje, su género; en otras palabras, la «marginalidad», la «alteridad» y la «diferencia», vistas desde las posiciones «no marcadas» de la teoría («blanca») imperialista y hegemónica. Pero el «género» trata «gramaticalmente» sobre la «alteridad» y la «diferencia», un hecho que constituye al feminismo en cuanto política definida por sus terrenos de contestación y por el rechazo constante a las teorías dominantes. El «género» fue desarrollado como una categoría para analizar lo que se considera «mujer», para problematizar lo que antes se había dado por sentado. Si las teorías feministas del género provienen de la tesis de Simone de Beauvoir de que no se nace mujer, con todas las consecuencias de esta afirmación, entonces, a la luz del marxismo y el psicoanálisis, para comprender que cualquier sujeto coherente es una fantasía, y que la identidad colectiva y personal se reconstituye socialmente de manera constante y precaria (Coward, 1983, pág. 265), podemos apreciar la gran ironía del título del provocativo libro de bell hooks *¿Acaso no soy yo una mujer?* (1981), que se hace eco de la gran feminista y abolicionista negra del siglo XIX Sojourner Truth, ya que reclama a la vez que deconstruye la identidad «mujer». La lucha por los agentes, los recuerdos y los términos de estas reconstituciones se encuentra en el corazón de la política feminista de sexo/género.

Es por ello por lo que el rechazo a convertirse en o a seguir siendo un hombre o una mujer «generizados» es un empeño eminentemente político por despertar de la pesadilla de la narrativa imaginaria demasiado realista del sexo y la raza. Por último, y no sin ironía, el poder político y explicativo de la categoría «social» del género depende de la historización de las categorías de sexo, carne, cuerpo, biología, raza y naturaleza, de manera tal que la oposición binaria y universalizante que engendró el concepto del sistema sexo/género, en un momento y un lugar específicos de la teoría feminista, implosiona en teorías de la encarnación consecuentes, localizadas, responsables, diferenciadas y articuladas, en las que la naturaleza ya no se imagine ni se active como un re-

curso de la cultura, ni el sexo como un recurso del género. Esta es mi posición a favor de una intersección utópica de teorías feministas del género heterogéneas, multiculturales y «occidentales» (de color, blancas, europeas, americanas, asiáticas, africanas, del Pacífico), incubadas en hermandades raras, con dualismos binarios heredados, contradictorios, hostiles y fructíferos. El falogocentrismo ha sido el óvulo liberado por el sujeto dominante, la gallina que empolló los sempiternos polluelos de la historia. Pero en el mismo nido, junto a ese huevo de mentalidad literal, yace también el germen de un fénix que habla todas las lenguas de un mundo puesto patas arriba.

MANIFIESTO CÍBORG: CIENCIA, TECNOLOGÍA Y FEMINISMO SOCIALISTA A FINALES DEL SIGLO XX¹

El irónico sueño de un lenguaje común para las mujeres en el circuito integrado

Este capítulo es un esfuerzo por construir un mito político irónico fiel al feminismo, al socialismo y al materialismo. Fiel quizás como puede serlo la blasfemia, más que como devoción solemne o como identificación. La blasfemia siempre parece necesitar que se tomen las cosas muy en serio. Me parece la mejor posición que se puede adoptar desde las tradiciones laico-religiosas, evangélicas, de las políticas estadounidenses, incluyendo las políticas del feminismo socialista. La blasfemia nos

¹ Investigación financiada por una beca Academic Senate Faculty Research Grant de la Universidad de California, Santa Cruz. Una versión anterior del ensayo sobre ingeniería genética fue publicado como «Lieber Cyborg als Göttin. Für eine sozialistisch-feministische Unterwanderung der Gentechnologie», en Bernd-Peter Lange y Anna Marie Stuby (eds.), Berlín, *Argument-Sonderband* 105, 1984, págs. 66-84. El manifiesto ciborg nació de mi comunicación «New machines, new bodies, new communities: political dilemmas of a cyborg feminist», presentada en la conferencia «The Scholar and the Feminist X: The Question of Technology», Barnard College, abril de 1983.

Las personas vinculadas al Departamento de Historia de la Ciencia de la UCSC han tenido una enorme influencia en este ensayo, por lo que su autoría podría considerarse colectiva, aunque algunas de las personas a quienes cito puede que no reconozcan sus ideas. Muy importante fue la contribución del alumnado de grado y posgrado de los cursos de Metodología y Teoría, y de Ciencia, Política y Teoría Feminista. Estoy especialmente en deuda con Hilary Klein (1989), Paul Edwards (1985), Lisa Lowe (1986) y James Clifford (1985).

protege de la mayoría moral interna, a la vez que insiste en la necesidad de una comunidad. La blasfemia no es apostasía. La ironía trata sobre contradicciones que no se resuelven en totalidades mayores, ni siquiera con la dialéctica, va sobre la tensión de mantener unidas cosas incompatibles porque ambas o todas son necesarias y verdaderas. La ironía trata sobre el humor y el juego serio. También es una estrategia retórica y un método político que, en mi opinión, merece más respeto por parte del feminismo socialista. En el centro de mi fe irónica, de mi blasfemia, está la imagen del cibernético.

Un cibernético es un organismo cibernético, un híbrido de máquina y organismo, una criatura de realidad social y también de ficción. La realidad social son relaciones sociales vividas, nuestra construcción política más importante, una ficción que cambia el mundo. Los movimientos internacionales de mujeres han construido la «experiencia de las mujeres», desvelando o descubriendo este objeto colectivo fundamental. Esta experiencia es una ficción y un hecho políticos de primer orden. La liberación se basa en la construcción de la conciencia (la aprehensión imaginativa) de la opresión y, por tanto, de la posibilidad. El cibernético es materia de ficción y de experiencia vivida que cambia lo que

Parte de este ensayo proviene de mi presentación en la sesión colectiva «Poetic Tools and Political Bodies: Feminist Approaches to High Technology Culture», organizada por la California American Studies Association en 1984, en la que también participaron las estudiantes de Historia de la Conciencia Zoë Sofoulis, con «Jupiter space»; Katie King, con «The pleasures of repetition and the limits of identification in feminist science fiction: reimaginings of the body after the cyborg», y Chela Sandoval, con «The construction of subjectivity and oppositional consciousness in feminist film and video». La teoría de la conciencia opositiva de Sandoval (s.f.) fue publicada como «Women respond to racism: A Report on the National Women's Studies Association Conference». Para la lectura semiótico-psicoanalítica de la cultura nuclear desarrollada por Sofoulis, véase Sofia (1984). El manifiesto cibernético también ha estado profundamente influenciado por ensayos no publicados de King («Questioning tradition: canon formation and the veiling of power»; «Gender and genre: reading the science fiction of Joanna Russ»; «Varley's Titan and Wizard: feminist parodies of nature, culture, and hardware»).

Barbara Epstein, Jeff Escoffier, Rusten Hogness y Jaye Miler contribuyeron con debates profundos y ayuda editorial. Miembros del Silicon Valley Research Project de la UCSC y participantes de las conferencias y talleres SVRP fueron de gran importancia, especialmente Rick Gordon, Linda Kimball, Nancy Snyder, Langdon Winner, Judith Stacey, Linda Lim, Patricia Fernandez-Kelly y Judith Gregory. Por último, quiero agradecerle a Nancy Hartsock los años de amistad y las conversaciones sobre teoría feminista y ciencia ficción feminista. Quiero dar las gracias también a Elizabeth Bird por mi insignia política preferida: «Cibernéticos por la supervivencia de la Tierra».

se considera como experiencia de las mujeres a finales del siglo xx. Se trata de una lucha por la vida y la muerte, aunque la frontera entre ciencia ficción y realidad social es una ilusión óptica.

La ciencia ficción contemporánea está llena de cíborgs: criaturas que son animal y máquina al mismo tiempo, que pueblan mundos ambigüamente elaborados y naturales a la vez. La medicina moderna también está llena de cíborgs, de acoplamientos entre organismo y máquina, cada uno de ellos concebidos como dispositivos codificados, con una intimidad y un poder que no se generaron en la historia de la sexualidad. El «sexo» cíborg recupera parte del encantador barroquismo replicativo de los invertebrados y los helechos (esos agradables profilácticos orgánicos contra el heterosexismo). La replicación cíborg no está conectada con la reproducción orgánica. La producción moderna parece el sueño de un trabajo de colonización cíborg, un sueño que hace que la pesadilla del taylorismo parezca idílica. La guerra moderna es una orgía cíborg, codificada por las siglas C³I (comando, control, comunicaciones e inteligencia), una partida de 84.000 millones de dólares en el presupuesto de defensa de EE. UU. para 1984. Voy a argumentar a favor del cíborg como una ficción que cartografía nuestra realidad social y corporal y como un recurso imaginativo capaz de sugerir unos acoplamientos muy fructíferos. La biopolítica de Michel Foucault es una premonición flácida de la política del cíborg, un terreno muy abierto.

A finales del siglo xx, nuestro tiempo, un tiempo mítico, todos somos quimeras, híbridos teorizados y fabricados de máquina y organismo; en pocas palabras, somos cíborgs. El cíborg es nuestra ontología, nos da nuestra política. El cíborg es una imagen condensada tanto de imaginación como de realidad material, los dos centros que, conjugados, estructuran cualquier posibilidad de transformación histórica. En las tradiciones de la ciencia y la política «occidentales» —la tradición del capitalismo racista patriarcal; la tradición del progreso; la tradición de la apropiación de la naturaleza como recurso para las producciones de la cultura; la tradición de la reproducción del yo a partir del reflejo del otro—, la relación entre máquina y organismo ha sido una guerra de fronteras. Lo que está en juego en esta guerra de fronteras son los territorios de la producción, la reproducción y la imaginación. Este capítulo es un argumento a favor del *placer* en la confusión de las fronteras y de la *responsabilidad* en su

construcción. Es también un esfuerzo para contribuir a la cultura y la teoría socialista feminista de una manera posmoderna y no naturalista, siguiendo la tradición utópica de imaginar un mundo sin género, que quizás sea un mundo sin génesis, pero puede que también sea un mundo sin fin. La encarnación cibernética no forma parte de la historia de salvación. Tampoco marca el paso del tiempo en un calendario edípico, intentando curar las terribles brechas de género por medio de una utopía simbiótica oral o de un apocalipsis posedípico. Como sostiene Zoë Sofoulis en *Lac-klein* (su manuscrito inédito sobre Jacques Lacan, Melanie Klein y la cultura nuclear), los monstruos más terribles y quizás más prometedores de los mundos cibernéticos están encarnados en narrativas no edípicas con una lógica de la represión diferente, algo que necesitamos entender para nuestra supervivencia.

El cibernético es una criatura en un mundo posgenérico. No tiene nada que ver con la bisexualidad, la simbiosis preedípica, el trabajo no alienado o cualquier otra seducción hacia una totalidad orgánica conseguida a través de la apropiación total de todos los poderes de las partes para combinarlas en una unidad superior. En cierto sentido, el cibernético no tiene una historia de los orígenes según la concepción occidental, lo cual no deja de ser una ironía «total», ya que el cibernético es también el horrible *telos* apocalíptico de las cada vez mayores dominaciones «occidentales» de individuación abstracta, un ser definitivo desligado al fin de toda dependencia, un hombre en el espacio. Una historia de los orígenes en el sentido humanista y «occidental» depende del mito de la unidad original, de la plenitud, la dicha y el terror, representados por la madre fálica de la cual todos los humanos debemos separarnos, la tarea del desarrollo individual y de la historia, esos potentes mitos gemelos inscritos de manera tan poderosa en el psicoanálisis y el marxismo. Hilary Klein sostuvo que tanto el marxismo como el psicoanálisis, a través de sus conceptos de mano de obra y de individuación y formación del género, dependen del argumento de una unidad original a partir de la cual debe producirse la diferencia, que pasará a ser parte de un drama en donde la dominación de la mujer/naturaleza es cada vez mayor. El cibernético se salta la fase de la unidad originaria, una identificación con la naturaleza en sentido occidental. Esa es su promesa ilegítima que puede llevar a subvertir su teleología de guerra de las galaxias.

El cÍborg está firmemente comprometido con la parcialidad, la ironía, la intimidad y la perversidad. Es opositivo, utópico y nada inocente. Al no estructurarse alrededor de la polaridad de lo público y lo privado, el cÍborg define una *polis* tecnológica basada en parte en una revolución de las relaciones sociales en el *oikós*, el hogar familiar. Hay una reelaboración de la naturaleza y la cultura; la una ya no puede ser un recurso a ser apropiado o incorporado por la otra. En el mundo cÍborg, las relaciones para formar todos a partir de las partes, incluyendo las relaciones de polaridad y dominación jerárquica, están en juego. A diferencia de las esperanzas del monstruo de Frankenstein, el cÍborg no espera que su padre lo salve restaurando el jardín, es decir, fabricándole una pareja heterosexual, completándolo en un todo acabado, una ciudad y un cosmos. El cÍborg no sueña con una comunidad basada en el modelo de familia orgánica, esta vez sin proyecto edípico. El cÍborg no reconocería el Jardín del Edén, no está hecho de barro y no puede soñar con regresar al polvo. Quizás por eso quiero comprobar si los cÍborgs son capaces de subvertir el apocalipsis de regresar al polvo nuclear en la compulsión maniaca por nombrar al Enemigo. Los cÍborgs son irreverentes, no re-memoran el cosmos. Desconfían del holismo, pero necesitan conectar: parecen tener una afinidad natural por la política de frentes unidos, aunque sin partidos de vanguardia. El principal problema con los cÍborgs, por supuesto, es que son la descendencia ilegítima del militarismo y el capitalismo patriarcal, por no mencionar el socialismo de estado. Pero la descendencia ilegítima suele ser sumamente infiel a sus orÍgenes. Sus padres, después de todo, son insustanciales.

Volveré a la ciencia ficción de los cÍborgs al final del capítulo, pero por ahora quisiera señalar tres grietas fundamentales en las fronteras que hacen posible el siguiente análisis político-ficcional (político-científico). En la cultura científica de Estados Unidos de finales del siglo xx, la frontera entre humano y animal ha sido quebrantada por completo. Los últimos bastiones de la singularidad han sido contaminados, cuando no se han convertido en parques de atracciones: ni el lenguaje, ni el uso de herramientas, ni el comportamiento social, ni los acontecimientos mentales: nada logra realmente establecer de manera convincente una separación entre humano y animal. Además, mucha gente ya no siente la necesidad de esa separación. De hecho, diversas ramas de la cultura feminista

afirman el placer de la conexión entre humanos y otras criaturas vivientes. Los movimientos en defensa de los derechos de los animales no son negaciones irracionales de la singularidad humana, sino un reconocimiento lúcido de la conexión que atraviesa la desacreditada brecha entre naturaleza y cultura. Durante los últimos dos siglos, la biología y la teoría evolucionista han producido organismos modernos como objetos de conocimiento, a la vez que han reducido la línea entre humanos y animales a un débil trazo, regrabado en la lucha ideológica o en las disputas profesionales entre las ciencias de la vida y las ciencias sociales. En este contexto, la enseñanza del creacionismo cristiano moderno debería combatirse como una forma de abuso infantil.

La ideología biológica determinista es solo una de las posiciones planteadas en la cultura científica para discutir los significados de la animalidad humana. Hay mucho espacio para que las personas con posicionamientos políticos radicales contesten los significados de la frontera infringida². El cibernorg surge como mito precisamente en el lugar en que se transgrede la frontera entre animal y humano. Lejos de señalar un muro entre personas y otros seres vivos, los cibernorgs señalan un acoplamiento inquietante y placenteramente estrecho. La bestialidad adquiere un nuevo estatus en este ciclo de intercambio de parejas.

La segunda distinción que hace aguas es la de humano-animal (organismo) y máquina. Las máquinas preciberneticas podían estar embrujadas, siempre habitadas por el espectro de un fantasma. Este dualismo estructuró el diálogo entre materialismo e idealismo establecido por una progenie dialéctica, llamada espíritu o historia, según el gusto. Pero, en el fondo, las máquinas no eran autopropulsadas, autodiseñadas ni autónomas. No podían alcanzar el sueño humano, sino solo imitarlo. No eran el hombre, un autor de sí mismo, sino solo una caricatura de ese sueño de reproducción masculinista. Pensar lo contrario era una paranoia. Ahora ya no tenemos esa certeza. Las máquinas de finales del siglo xx han transformado en algo ambiguo la diferencia entre natural y artificial, cuerpo y mente, autodesarrollo y diseño externo,

² Algunas referencias útiles sobre movimientos y teoría de la ciencia radicales de izquierdas y/o feministas incluyen: Bleier (1984, 1986); Fausto-Sterling (1985); Gould (1981); Hubbard *et al.* (1982); Keller (1985); Lewontin *et al.* (1984); *Radical Science Journal* (que se convirtió en *Science and Culture* en 1987), 26 Freegrove Road, Londres N7 9RQ; *Science for the People*, 897 Main St., Cambridge, MA 02139.

así como otras muchas distinciones que solían aplicarse a máquinas y organismos. Nuestras máquinas están inquietantemente vivas, y nosotros, nosotras, atterradamente inertes.

La determinación tecnológica no es más que uno de los espacios ideológicos abiertos por las nuevas concepciones de máquina y organismo como textos codificados, a través de los cuales nos involucramos en el juego de escribir y leer el mundo³. La «textualización» de todo en la teoría posestructuralista posmodernista ha sido condenada por algunas feministas marxistas y socialistas a causa de su desprecio utópico por las relaciones de dominación vividas, que sientan las bases del «juego» de una lectura arbitraria⁴. Sin duda, es verdad que las estrategias

³ Algunos puntos de partida de perspectivas de izquierda y/o feministas sobre la tecnología y la política incluyen: Cowan (1983); Rothschild (1983); Traweek (1988); Young y Levi-dow (1981, 1985); Weizenbaum (1976); Winner (1977, 1986); Zimmerman (1983); Athanasiou (1987); Cohn (1987a, 1987b); Winograd y Flores (1986); Edwards (1985); *Global Electronics Newsletter*, 867 West Dania St, #204, Mountain View, CA 94041; *Processed World*, 55 Sutter St, San Francisco, CA 94104; *ISIS*, Women's International Information and Communication Service, PO Box 50 (Cornavin), 1211 Ginebra 2, Suiza, y Via Santa Maria Dell'Anima 30, 00186 Roma, Italia. Enfoques fundamentales sobre los estudios modernos de la ciencia que no insisten en la mistificación liberal de que todo empezó con Thomas Kuhn incluyen: Knorr-Cetina (1981); Knorr-Cetina y Mulkay (1983); Latour y Woolgar (1979); Young (1979). El *Directory of the Network for the Ethnographic Study of Science, Technology, and Organizations* de 1984 ofrece una amplia lista de personas y proyectos cruciales para un análisis radical mejor, que puede obtenerse escribiendo a NESSTO, PO Box 11442, Stanford, CA 94305, Estados Unidos.

⁴ Fredric Jameson (1984) desarrolla un profundo y provocador análisis sobre las políticas y teorías del «posmodernismo», afirmando que el posmodernismo no es una opción, un estilo entre otros, sino una pauta cultural dominante que requiere una reinención radical de las políticas de izquierda desde su interior; ya no existe ningún lugar fuera de ahí que dé sentido a la reconfortante ficción de la distancia crítica. Jameson también aclara por qué ya no es posible estar a favor o en contra del posmodernismo, una postura esencialmente moralista. Mi posición es que las feministas (no solo) necesitamos una continua reinención cultural, una crítica posmodernista y un materialismo histórico. Solo un cibernético tendría posibilidades. Las viejas dominaciones del patriarcado capitalista blanco hoy parecen nostálgicamente inocentes: normalizaron la heterogeneidad entre hombre y mujer, blanco y negro. El «capitalismo avanzado» y el posmodernismo liberan la heterogeneidad y la dejan sin normas, aplanándonos, dejándonos sin subjetividad, porque la subjetividad necesita profundidad, incluso profundidades asfixiantes y hostiles. Ya es hora de escribir *La muerte de la clínica*. Los métodos de la clínica requerían cuerpos y tareas; hoy tenemos textos y superficies. Nuestras dominaciones ya no funcionan mediante la medicalización y la normalización, sino a través de redes, el rediseño de las comunicaciones y el control del estrés. La normalización da lugar a la automatización, a la redundancia total. Las obras de Michel Foucault *El nacimiento de la clínica* (1963), *Historia de la sexualidad* (1976) y *Vigilar y cas-*

posmodernistas, como mi mito del cibernético, subvierten una miríada de totalidades orgánicas (por ejemplo, el poema, la cultura primitiva, el organismo biológico). En resumen, la certeza de lo que cuenta como naturaleza —fuente de introspección y promesa de inocencia— ha sido herida, quizás de muerte. Se ha perdido la autorización trascendente de la interpretación y, con ella, la base ontológica de la epistemología «occidental». Pero la alternativa no es el cinismo ni la falta de fe, es decir, alguna versión de existencia abstracta, como las explicaciones del determinismo tecnológico en las que la «máquina» destruye al «hombre» o el «texto» destruye a la «acción política significativa». Qué llegarán a ser los cibernéticos es una pregunta radical. Las respuestas son una cuestión de supervivencia. Los chimpancés y los artefactos tienen política; entonces ¿por qué no habríamos de tenerla nosotras, nosotros? (De Waal, 1982; Winner, 1980).

La tercera distinción se desprende de la segunda: la frontera entre lo físico y lo no físico nos resulta muy imprecisa. Los libros divulgativos de física sobre las implicaciones de la teoría cuántica y el principio de indeterminación son una especie de equivalente científico divulgativo de las novelas rosa, en el sentido de que indican un cambio radical en la heterosexualidad blanca estadounidense: se equivocan, pero tratan sobre el tema correcto. Las máquinas modernas son la quintaesencia de los dispositivos microelectrónicos: son invisibles y están en todas partes. La maquinaria moderna es un dios irreverente y advenedizo, que se burla de la ubicuidad y la espiritualidad del Padre. El chip de silicio es una superficie para escribir, está grabado en escalas moleculares solo perturbadas por el ruido atómico, la interferencia suprema de las partituras nucleares. La escritura, el poder y la tecnología son viejos alia-

tigar (1975) describen una forma de poder en su momento de implosión. El discurso de la biopolítica da lugar a la jerga técnica, a una lengua de sustantivos compuestos; las multinacionales no dejan ningún sustantivo intacto. Estos son sus nombres, según una lista de la revista *Science*: Tech-Knowledge, Genentech, Allergen, Hybritech, Compupro, Genencor, Syntex, Allelix, Agrigenetics Corp., Syntro, Codon, Repligen, MicroAngelo de Scion Corp., Percom Data, Inter Systems, Cyborg Corp., Statcom Corp., Intertec. Si somos prisioneros del lenguaje, para escapar de esa prisión necesitamos poetas del lenguaje, una especie de enzima de restricción cultural que corte el código. La heteroglosia cibernética es una forma de política cultural radical. Sobre poesía cibernética, véanse Perloff (1984) y Fraser (1984). Sobre escritura «cibernética» modernista/posmodernista, véase HOW(ever), 871 Corbett Ave., San Francisco, CA 94131.

dos en las historias occidentales del origen de la civilización, pero la miniaturización ha cambiado nuestra experiencia del mecanismo. Al final, la miniaturización trataba sobre el poder; lo pequeño, más que bello, es peligroso, como los misiles de crucero. Comparen los aparatos de televisión de los años cincuenta, o las cámaras de los noticieros de los setenta, con los relojes de pulsera con pantalla o las cámaras de vídeo del tamaño de una mano que se anuncian en la actualidad. Nuestras mejores máquinas están hechas de rayos de sol, son ligeras y limpias porque no son más que señales, ondas electromagnéticas, parte de un espectro; casi todas estas máquinas son portátiles, móviles: un asunto de profundo sufrimiento humano en Detroit y Singapur. Las personas no son ni por asomo tan fluidas: son materiales y opacas a la vez. Los cíborgs son éter, quintaesencia.

La ubicuidad y la invisibilidad de los cíborgs son precisamente la causa de que estas brillantes máquinas portátiles sean tan mortíferas. Son tan difíciles de ver desde la política como desde la materialidad. Tratan sobre la conciencia, o sobre su simulación⁵. Son significantes flotantes que se desplazan en camiones a través de Europa, bloqueados de manera más efectiva por los tejidos brujeriles de las mujeres desviadas y antinaturales de Greenham*, que tan bien leyeron las redes cíborg de poder, que por el trabajo militante de políticas masculinistas veteranas, cuyos partidarios naturales necesitan puestos de trabajo relacionados con la industria militar. En última instancia, la ciencia «más dura» trata sobre el reino de la mayor confusión de fronteras, el reino del número puro, del espíritu puro, el C³I, la criptografía y la preservación de poderosos secretos. ¡Las nuevas máquinas son tan limpias y tan ligeras! Sus ingenieros son devotos del sol, árbitros de una nueva revolución científica asociada con la noche de ensueño de la sociedad posindustrial. Las enfermedades evocadas por estas máquinas resplandecientes «no son más» que minúsculos cambios en el código de un antígeno en el sistema inmunitario, «no

⁵ Baudrillard (1983). Jameson (1984, pág. 66) señala que la definición de simulacro dada por Platón es la copia de la cual no hay original; por ejemplo, el mundo del capitalismo avanzado, del intercambio puro. Véase el número especial sobre tecnología (cibernética, ecología y el imaginario posmoderno) de *Discourse* 9 (primavera/verano 1987).

* La autora se refiere al Greenham Common Women's Peace Camp (Campamento pacifista de mujeres de Greenham Common), «establecido para protestar contra las armas nucleares situadas en RAF Greenham Common, Berkshire, Inglaterra». [*N. de la T.*]

son más» que la experiencia del estrés. En este mundo, los ágiles dedos de las mujeres «orientales», la antigua fascinación de las jóvenes victorianas anglosajonas por las casas de muñecas y la atención hacia lo pequeño que se impone a las mujeres adquieren dimensiones bastante novedosas. Es posible que haya una Alicia cibernética tomando debida nota de estas nuevas dimensiones. Irónicamente, puede que quienes acaben guiando estrategias opositivas efectivas sean las unidades construidas por mujeres cibernéticas antinaturales que hacen chips en Asia y bailan la danza en espiral en la cárcel de Santa Rita*.

Entonces, mi mito cibernético trata sobre fronteras transgredidas, poderosas fusiones y peligrosas posibilidades que las personas progresistas pueden explorar como parte de un necesario trabajo político. Una de mis premisas es que la mayoría de socialistas y feministas estadounidenses ven dualismos cada vez más profundos entre mente y cuerpo, animal y máquina, idealismo y materialismo, en las prácticas sociales, las formulaciones simbólicas y los artefactos físicos asociados con la «alta tecnología» y la cultura científica. Desde *El hombre unidimensional* (Marcuse, 1964) hasta *La muerte de la naturaleza* (Merchant, 1980), los recursos analíticos desarrollados por los sectores progresistas han insistido en la necesaria dominación de la técnica, remitiéndonos a un cuerpo orgánico imaginario para integrar nuestra resistencia. Otra de mis premisas es que la necesidad de unidad de quienes intentan resistir la intensificación de la dominación a nivel mundial nunca ha sido tan necesaria como ahora. Pero una desviación algo perversa en la perspectiva nos permitiría luchar mejor por los significados, así como por otras formas de poder y placer en las sociedades mediadas por la tecnología.

Desde cierta perspectiva, un mundo cibernético trata sobre la imposición definitiva de una red de control planetario, sobre la abstracción definitiva encarnada en un apocalipsis de Guerra de las Galaxias emprendido en nombre de la defensa, sobre la apropiación definitiva de los cuerpos de las mujeres en una orgía de guerra masculinista (Sofia, 1984). Desde otra perspectiva, un mundo cibernético podría tratar sobre realidades sociales y corporales vividas en las que la gente no tiene miedo de su parentesco colectivo con animales y máquinas, ni de iden-

* Práctica espiritual y política que unió a guardias y manifestantes antinucleares arrestados en la cárcel californiana de Alameda County, a principios de los años ochenta.

tidades que son siempre parciales, ni de puntos de vista contradictorios. La lucha política consiste en ver desde las dos perspectivas a la vez, porque cada una revela dominaciones y posibilidades que serían inimaginables desde solo una de ellas. La visión única produce ilusiones peores que la doble visión, o que monstruos de cien cabezas. Las unidades cibernéticas son monstruosas e ilegítimas. En nuestras circunstancias políticas actuales, no podríamos desear unos mitos con más poder para la resistencia y el reacomplamiento. Me gusta imaginar al Livermore Action Group como una especie de sociedad cibernética, dedicada a transformar, de manera realista, los laboratorios que más ferozmente encarnan y lanzan las herramientas del apocalipsis tecnológico, una sociedad comprometida con la construcción de una forma política capaz de mantener unidos a brujas, ingenieros, gente mayor, desviados, cristianos, madres y leninistas durante el tiempo necesario para desarmar al Estado. El nombre del grupo de afinidad de mi pueblo es Fisión Imposible. (Afinidad: relación no de sangre sino por elección, atracción de un grupo nuclear químico por otro, avidez)⁶.

Identidades fracturadas

Calificar al propio feminismo con un solo adjetivo ha devenido tarea difícil; ni siquiera es siempre posible seguir haciendo hincapié en el sustantivo. Hay una profunda conciencia de la exclusión que implica

⁶ Para descripciones etnográficas y valoraciones políticas, véanse Epstein (1993) y Sturgeon (1986). Sin intenciones explícitas de ironía, la acción *Mothers and Others Day* («Día de las madres y las otras»), llevada a cabo en mayo de 1987 en las instalaciones de experimentación de armas nucleares de Nevada, utilizó como logo la imagen del planeta visto desde el espacio, resaltada con el eslogan «Ama a tu Madre». Eso no impidió que tuvieran en cuenta las trágicas contradicciones entre las diferentes visiones de la Tierra. Las manifestantes solicitaron permisos oficiales para estar en el lugar a autoridades de la tribu Shoshone, cuyo territorio fue invadido por el gobierno de Estados Unidos para construir un campo de pruebas nucleares en los años cincuenta. Detenidas por invasión de propiedad privada, las manifestantes argumentaron que la policía y el personal armado de las instalaciones se encontraban allí sin autorización de las autoridades correspondientes, por lo cual ellos eran los invasores. Un grupo afín a la acción de las mujeres se denominó *Surrogate Others* [«Las otras sustitutas»]; en solidaridad con las criaturas forzadas a cavar en el mismo terreno que la bomba, activaron un surgimiento cibernético construyendo el cuerpo de un gran gusano del desierto, no heterosexual.

la denominación. Las identidades parecen contradictorias, parciales y estratégicas. Después de la ardua batalla librada por el reconocimiento de la construcción histórica y social del género, la raza y la clase, estas categorías ya no pueden servir para fundamentar la creencia en una unidad «esencial». No existe nada en el hecho de ser «hembras» que una de manera natural a las mujeres. Ni siquiera existe el estado de «ser» hembra, una categoría sumamente compleja construida en disputados discursos científico-sexuales y otras prácticas sociales. La conciencia de género, raza o clase es un logro que nos ha sido impuesto por la terrible experiencia histórica de las contradictorias realidades sociales del patriarcado, el colonialismo y el capitalismo. Además, ¿quién cuenta como primera persona del plural en mi propia retórica? ¿Qué identidades están disponibles para sentar las bases de ese potente mito político llamado «nosotras/nosotros», y cuáles serían los motivos para formar parte de esta colectividad? La dolorosa fragmentación entre feministas (por no mencionar la que hay entre mujeres) en todas las grietas posibles ha hecho que el concepto *mujer* se vuelva escurridizo, una excusa para la matriz de las dominaciones que ejercen las mujeres entre sí. Para mí —como para muchas que comparten una localización histórica similar en cuerpos blancos, profesionales, de clase media, femeninos, radicales, estadounidenses y de mediana edad— las fuentes de una crisis en la identidad política son innumerables. La historia reciente de gran parte de la izquierda y del feminismo de Estados Unidos ha sido una respuesta a este tipo de crisis a través de infinitas divisiones y búsquedas de una nueva unidad esencial. Sin embargo, también se ha ido reconociendo cada vez más otro tipo de respuesta a través de la coalición: afinidad en lugar de identidad⁷.

A partir de considerar momentos históricos específicos en la formación de la nueva voz política llamada mujeres de color, Chela Sandoval (s.f., 1984) ha teorizado un esperanzador modelo de identidad política

⁷ Oradores y oradoras del «tercer mundo» hacen surgir poderosas políticas de coalición, voces que hablan desde ningún lugar, el centro desplazado del universo, la Tierra: «Vivimos en el tercer planeta a partir del sol» (*Sun Poem*, del escritor jamaicano Edward Kamau Brathwaite, comentado por Mackay, 1984). Algunos de los relatos de la antología de Smith (1983) subvierten con ironía las identidades naturalizadas a la vez que construyen un lugar desde el cual hablar llamado hogar. Véase sobre todo Reagon (en Smith, 1983, págs. 356-368), Trinh T. Minh-ha (1986-1987).

llamado «conciencia opositiva», nacido de las habilidades para leer las redes de poder por parte de quienes rechazan pertenecer de manera estable a las categorías sociales de raza, sexo o clase. «Mujeres de color», un nombre impugnado al nacer por aquellas a quienes se suponía que debía representar, a la vez que una conciencia histórica que marca un fallo sistemático de todos los signos del Hombre en las tradiciones «occidentales», construye un tipo de identidad posmodernista a partir de la otredad, la diferencia y la especificidad. Esta identidad posmodernista es completamente política, a pesar de lo que pueda decirse de cualquier otro posmodernismo. La conciencia opositiva de Sandoval trata sobre localizaciones contradictorias y calendarios heterocrónicos, no sobre relativismos o pluralismos.

Sandoval pone énfasis en la ausencia de un criterio esencial para identificar quién es una mujer de color. Señala que la definición de este grupo se ha dado a través de la apropiación consciente de la negación. Por ejemplo, una chicana o una mujer negra estadounidense no ha podido hablar como mujer, como persona negra o como chicana. Por tanto, se encontraba en la parte más baja de una cascada de identidades negativas, por fuera incluso de las privilegiadas identidades oprimidas con autoría llamadas «mujeres y negros», que se adjudican las grandes revoluciones. La categoría «mujer» negaba a todas las mujeres no blancas; la categoría «negra» negaba a las personas no negras, así como a todas las mujeres negras. Pero tampoco había un «ella», una singularidad, sino un mar de diferencias entre las mujeres estadounidenses que han afirmado su identidad histórica como mujeres estadounidenses de color. Esta identidad señala un espacio construido de manera consciente, que no puede afirmar la capacidad de actuar sobre la base de la identificación natural, sino solo sobre la base de la coalición consciente, de la afinidad, del parentesco político⁸. A diferencia de la «mujer» de algunas corrientes del movimiento de mujeres blancas en Estados Unidos, no hay una naturalización de la matriz, lo cual es posible, afirma Sandoval, gracias al poder de la conciencia opositiva.

Hay que considerar la argumentación de Sandoval como una poderosa formulación para las feministas, surgida del desarrollo universal

⁸ hooks (1981, 1984); Hull *et al.* (1982). Bambara (1981) escribió una novela extraordinaria en la que una compañía de teatro de mujeres de color, Las siete hermanas, explora una forma de unidad. Véase el análisis de Butler-Evans (1987).

del discurso anticolonialista, es decir, el discurso que disuelve a «Occidente» y su producto más elevado: ese que no es animal, bárbaro ni mujer, el hombre; es decir, el autor de un cosmos llamado historia. A medida que el orientalismo se deconstruye política y semióticamente, las identidades de Occidente se desestabilizan, incluidas las de las feministas⁹. Sandoval sostiene que las «mujeres de color» tienen la oportunidad de construir una unidad efectiva que no replique los sujetos revolucionarios imperialistas y totalizadores de los antiguos marxismos y feminismos, que se enfrentaron a las consecuencias de la indisciplina polifonía surgida a partir de la descolonización.

Katie King ha puesto énfasis en los límites de la identificación y en la mecánica poético/política de identificación que es parte de la lectura del «poema», ese núcleo generativo del feminismo cultural. King critica la persistente tendencia entre feministas contemporáneas de diferentes «momentos» o «conversaciones» de la práctica feminista a taxonomizar el movimiento de mujeres para hacer que las propias tendencias políticas parezcan ser el *telos* del todo. Estas taxonomías tienden a rehacer la historia feminista para que se asemeje a una batalla ideológica entre tipos coherentes que persisten a través del tiempo, sobre todo esas unidades típicas llamadas feminismo socialista, radical y liberal. Literalmente, todos los otros feminismos son incorporados o marginados, a menudo mediante la construcción de una ontología y una epistemología explícitas¹⁰. Las taxonomías del feminismo producen epistemologías para fiscalizar cualquier desviación de la experiencia oficial de las mujeres. Y, por supuesto, la «cultura de las mujeres», como las mujeres de color, es creada de manera consciente por mecanismos que inducen afinidad, entre los que destacan los rituales de la poesía, la música y ciertas formas de práctica académica. Las políticas de raza y cultura en los movimientos de mujeres de los Estados Unidos están íntimamente entrelazadas. El logro común de King y de Sandoval es aprender a elaborar una unidad poéti-

⁹ Sobre orientalismo en el feminismo y en otras fuentes, véanse Lowe (1986); Said (1978); Mohany (1984); *Many Voices; One Chant: Black Feminist Perspectives* (1984).

¹⁰ Katie King (1986, 1987a) ha desarrollado un análisis de gran sensibilidad teórica sobre el trabajo de las taxonomías feministas como genealogías de poder en la ideología y el debate feministas. King analiza el problemático ejemplo que da Jaggar (1983) de la categorización de los feminismos con el fin de crear una pequeña máquina que produzca la posición final deseada. Mi caricatura del feminismo radical y socialista también es un ejemplo.

co/política sin basarse en una lógica de apropiación, incorporación o identificación taxonómica.

Irónicamente, la batalla teórica y práctica contra la unidad-a-través-de-la-dominación o la unidad-a-través-de-la-incorporación no solo socava las justificaciones a favor del patriarcado, el colonialismo, el humanismo, el positivismo, el esencialismo, el cientificismo y otros poco entrañables ismos, sino *todas* las reivindicaciones de un posicionamiento orgánico o natural. Pienso que los feminismos radicales socialistas/marxistas también han socavado sus/nuestras propias estrategias epistemológicas, lo que significa un paso muy valioso hacia la imaginación de unidades posibles. Queda por ver si todas las «epistemologías», tal y como las entienden los actores políticos occidentales, nos fallan en la tarea de construir afinidades efectivas.

Es importante señalar que los esfuerzos por construir puntos de vista revolucionarios, epistemologías que sean logros de personas comprometidas con cambiar el mundo, son parte del proceso de mostrar los límites de la identificación. Las ácidas herramientas de la teoría posmodernista y las herramientas constructivas del discurso ontológico sobre los sujetos revolucionarios pueden verse como irónicas aliadas en la disolución de los yoes en aras de la supervivencia. Tenemos una conciencia extrema de lo que significa tener un cuerpo históricamente constituido. Pero haber perdido la inocencia sobre nuestro origen no implica la expulsión del Jardín. Nuestras políticas pierden la indulgencia de la culpabilidad con la candidez de la inocencia. Pero ¿cómo sería un mito político diferente para el feminismo socialista? ¿Qué tipo de políticas podrían abrazar construcciones parciales, contradictorias y siempre abiertas de yoes personales y colectivos, sin dejar de ser fieles, eficientes y a la vez irónicamente socialista-feministas?

No sé de ningún otro momento histórico en el que haya habido tanta necesidad de unidad política para confrontar con eficacia las dominaciones de «raza», «género», «sexualidad» y «clase». Tampoco sé de otro tiempo en que el tipo de unidad que podríamos ayudar a construir haya sido posible. Ya no hay un «nosotras» que tenga la capacidad simbólica o material para dictar la configuración de la realidad a «otras». O, al menos, «nosotras» no podemos proclamar nuestra inocencia por poner en práctica esas dominaciones. Las mujeres blancas, incluyendo las feministas socialistas, descubrieron (es decir, fueron

forzadas a darse cuenta a patadas y a gritos) la falta de inocencia de la categoría «mujer». Esta conciencia cambia la geografía de todas las categorías anteriores, las desnaturaliza como el calor desnaturaliza una proteína frágil. Las feministas cíborg tenemos que sostener que «nosotras» ya no queremos ninguna matriz natural de unidad y que ninguna construcción es total. La inocencia, con la consecuente insistencia en la victimización como único terreno para el conocimiento, ya ha hecho bastante daño. Pero el sujeto revolucionario construido también debe hacer reflexionar a la gente de finales del siglo xx. En la contienda por las identidades y en las estrategias reflexivas para construir las se abre la posibilidad de tejer algo más que una mortaja para el día después del apocalipsis que es el fin profético de la historia de salvación.

Tanto los feminismos marxistas/socialistas como los feminismos radicales han naturalizado y desnaturalizado a la vez la categoría «mujer» y la conciencia de las vidas sociales de las «mujeres». Quizás una caricatura esquemática sirva para esclarecer estos dos movimientos. El socialismo marxista se basa en un análisis del trabajo asalariado que revela la estructura de clase. La consecuencia de la relación asalariada es la alienación sistemática, ya que *el* trabajador (*sic*) está disociado de su producto. La abstracción y la ilusión gobiernan el conocimiento; la dominación gobierna en la práctica. El trabajo es la categoría privilegiada por excelencia, que permite al marxista sobreponerse a la ilusión y encontrar ese punto de vista necesario para cambiar el mundo. El trabajo es la actividad humanizadora que hace al hombre, es una categoría ontológica que permite el conocimiento de un sujeto y, por tanto, el conocimiento de la subyugación y la alienación.

Siendo fiel a su filiación, el feminismo socialista avanzó aliándose con las estrategias analíticas básicas del marxismo. El principal logro de los feminismos marxistas y socialistas fue expandir la categoría de trabajo para dar cabida a lo que hacían (algunas) mujeres, a pesar de que la relación asalariada estaba subordinada a una visión más amplia del trabajo bajo el patriarcado capitalista. En especial, el trabajo de las mujeres en el hogar y las tareas de las mujeres como madres (es decir, la reproducción en sentido feminista socialista) se incorporaron a la teoría bajo la autoridad de su analogía con el concepto marxista de trabajo. La unidad de las mujeres se sustenta aquí en una epistemología basada en la estructura ontológica del «trabajo». El feminismo marxista/

socialista no «naturaliza» la unidad, sino que es un logro posible, basado en un punto de vista posible enraizado en las relaciones sociales. El giro esencialista está en la estructura ontológica del trabajo o de su análogo, la actividad de las mujeres¹¹. Para mí, la dificultad estriba en la herencia del humanismo marxista, con su yo eminentemente occidental. La contribución de estas formulaciones ha sido poner énfasis en la responsabilidad cotidiana de mujeres reales en la construcción de unidades, más que en su naturalización.

El feminismo radical de Catherine MacKinnon (1982, 1987) es, en sí mismo, una caricatura de las tendencias a la apropiación, la incorporación y la totalización de las teorías occidentales que consideran la identidad el fundamento de la acción¹². No es correcto, ni factual ni políticamente, incorporar a la versión de MacKinnon todos los diversos «momentos» o «conversaciones» en las políticas recientes de las mujeres llamadas feminismo radical. Pero la lógica teleológica de su teoría muestra de qué manera una epistemología y una ontología —in-

¹¹ El papel central de las teorías de las relaciones objetales del psicoanálisis y de posturas conexas, fuertemente universalizadoras en su discusión sobre reproducción, trabajo de cuidados y maternidad en muchas aproximaciones a la epistemología, subrayan la resistencia de sus autores y autoras a lo que llamo posmodernismo. Para mí, tanto las posturas universalizadoras como estas versiones del psicoanálisis dificultan sistemáticamente el análisis del «lugar de las mujeres en el circuito integrado», lo que impide asumir responsabilidades, o siquiera reconocer los principales aspectos de la construcción del género y la vida social sesgada por el género. El punto de vista feminista ha sido desarrollado por Flax (1983), Harding y Hintikka (1983), Hartsock (1983a y b), O'Brien (1981), Rose (1983) y Smith (1974, 1979). Para repensar las teorías del materialismo feminista y las posiciones feministas que responden a la crítica, véanse Harding (1986, págs. 163-196), Hartsock (1987) y H. Rose (1986).

¹² Cometo un error argumentativo categorial al «modificar» las posiciones de MacKinnon con el calificativo de «radical», generando así mi propia crítica reduccionista de una escritura que es heterogénea al extremo —y que utiliza esta etiqueta de manera explícita— a través de mi discusión, cargada de intereses taxonómicos, de una escritura que no utiliza ese adjetivo y que no admite límites, alimentando así los sueños de un lenguaje común, unívoco, para el feminismo. Mi error de categoría fue motivado por el encargo de la *Socialist Review* de escribir desde una posición taxonómica específica con una historia heterogénea, el feminismo-socialista. Una crítica en deuda con MacKinnon, pero sin su reduccionismo y con una elegante explicación feminista del paradójico conservadurismo de Foucault en relación con la violencia sexual (violación), puede encontrarse en Teresa de Lauretis (1985; véase también 1986, págs. 1-19). A Gordon (1988) le debemos un análisis sociohistórico feminista teóricamente elegante sobre la violencia familiar que insiste en la compleja agencia de mujeres, hombres, niñas y niños, sin perder de vista las estructuras materiales de la dominación masculina, de raza y de clase.

cluyendo sus negaciones— borran o fiscalizan la diferencia. La reescritura de la historia de ese campo polimorfo llamado feminismo radical es solo uno de los efectos de la teoría de MacKinnon. El efecto más importante es la producción de una teoría de la experiencia, de la identidad de las mujeres, que resulta ser una especie de apocalipsis para cualquier punto de vista revolucionario. Es decir, la totalización construida en este relato del feminismo radical logra su fin —la unidad de las mujeres— imponiendo la experiencia y el testimonio de un no-ser radical. Para la feminista marxista/socialista, la conciencia es un logro, no un hecho natural. La teoría de MacKinnon elimina algunas de las dificultades inherentes a los sujetos revolucionarios humanistas, pero al precio de un reduccionismo radical.

MacKinnon sostiene que el feminismo adoptó por necesidad una estrategia analítica diferente a la del marxismo, enfocándose, en primer lugar, no en la estructura de clase, sino en la estructura de sexo/género y su relación generativa: la constitución y la apropiación sexual de las mujeres por parte de los hombres. Irónicamente, la «ontología» de MacKinnon construye un no-sujeto, un no-ser. El origen de la «mujer» es el deseo de otro, no el trabajo del yo. Desarrolla así una teoría de la conciencia que impone lo que cuenta como experiencia de las «mujeres»: cualquier cosa que se refiera a la violación sexual, de hecho, el sexo en sí en lo que respecta a las «mujeres». La práctica feminista es la construcción de esta forma de conciencia, es decir, el autoconocimiento de un yo-que-no-es.

De manera perversa, en este feminismo la apropiación sexual aún posee el estatuto epistemológico de trabajo, es decir, el lugar desde donde puede surgir un análisis capaz de contribuir a cambiar el mundo. Pero la consecuencia de la estructura de sexo/género es la objetivación sexual, no la alienación. En el reino del saber, el resultado de la objetivación sexual es ilusión y abstracción. Sin embargo, una mujer no solo está alienada de su producto, sino que, en un sentido profundo, no existe como sujeto, ni siquiera como sujeto potencial, ya que debe su existencia como mujer a la apropiación sexual. Ser constituida por el deseo de otro no es lo mismo que estar alienada por la separación violenta entre el trabajador y su producto.

La teoría radical de la experiencia de MacKinnon es totalizadora al extremo; más que marginar, anula la autoridad de cualquier otro discurs-

so o acción política de las mujeres. Es una totalización que provoca lo que el propio patriarcado nunca había conseguido: la conciencia, por parte de las feministas, de la no existencia de las mujeres, excepto como producto del deseo de los hombres. Creo que MacKinnon tiene razón al sostener que ninguna versión marxista de la identidad puede sustentar con firmeza la unidad de las mujeres. Pero al resolver el problema de las contradicciones de todo sujeto revolucionario según los propósitos feministas, desarrolla una doctrina de la experiencia aun más autoritaria. Si mi queja contra los puntos de vista marxistas/socialistas se dirige hacia su borradura involuntaria de la diferencia polifónica, inasimilable y radical, visible en la práctica y el discurso anticolonial, la borradura voluntaria por parte de MacKinnon de toda diferencia mediante el dispositivo de la no-existencia «esencial» de las mujeres no me tranquiliza en absoluto.

En mi taxonomía, que como toda taxonomía es una reinscripción de la historia, el feminismo radical puede dar lugar a todas las actividades de las mujeres consideradas por las feministas socialistas como formas de trabajo, pero solo si es posible sexualizar la actividad. La reproducción adquirió diferentes significados para las dos tendencias: una está enraizada en el trabajo, la otra, en el sexo, pero ambas llaman «falsa conciencia» a las consecuencias de la dominación y a la ignorancia de la realidad social y personal.

Más allá de las dificultades o las contribuciones de las argumentaciones de una autora o un autor en particular, ni el feminismo marxista ni el feminismo radical han intentado abrazar el estatus de una explicación parcial. Ambos fueron debidamente constituidos como totalidades. La explicación ha exigido lo mismo. ¿De qué otra manera podría si no la autoría «occidental» incorporar a sus otros? Cada parte ha intentado anexar otras formas de dominación expandiendo sus categorías básicas a través de la analogía, el simple listado o la adición. El embarazoso silencio sobre la raza por parte de las feministas socialistas y radicales blancas ha sido una de las principales consecuencias políticas, y la más devastadora. La historia y la polifonía desaparecen detrás de taxonomías políticas que intentan establecer genealogías. No ha habido cabida estructural para la raza (o para cualquier otra cosa) en la teoría que proclamaba revelar la construcción de la categoría mujer y del grupo social mujeres como un todo unificado o totalizable. La estructura de mi caricatura tendría este aspecto:

feminismo socialista - estructura de clase // trabajo asalariado // alienación trabajo; por analogía, reproducción; por extensión, sexo; por adición, raza

feminismo radical - estructura de género // apropiación sexual // objetificación sexo; por analogía, trabajo; por extensión, reproducción; por adición, raza

En otro contexto, la teórica francesa Julia Kristeva afirmó que las mujeres surgieron como grupo histórico después de la Segunda Guerra Mundial, junto con grupos como la juventud. Sus fechas son dudosas, pero ya nos hemos acostumbrado a recordar que, en cuanto objetos de conocimiento y actores históricos, la «raza» no siempre existió, la «clase» tiene una génesis histórica y los «homosexuales» son bastante recientes. No es casual que el sistema simbólico de la familia del hombre —y, por lo tanto, la esencia de la mujer— se resquebraje justo cuando las redes que conectan a las personas en el planeta son más múltiples, preñadas y complejas que nunca. El «capitalismo avanzado» no es suficiente para plasmar la estructura de este momento histórico. En el sentido «occidental», el final del hombre está en juego. No es casual que en estos tiempos la mujer se desintegre entre las mujeres. Es posible que las feministas socialistas no seamos, en esencia, culpables de haber formulado la teoría esencialista que suprimió la particularidad y los intereses contradictorios de las mujeres. Yo creo que sí, al menos a través de nuestra participación irreflexiva en la lógica, los lenguajes y las prácticas del humanismo blanco, así como mediante la búsqueda de un único terreno de dominación para asegurar nuestra voz revolucionaria. Ahora tenemos menos excusas. Sin embargo, teniendo conciencia de nuestros fracasos, corremos el riesgo de resbalar en la diferencia ilimitada y ceder ante la confusa tarea de generar conexiones parciales, reales. Algunas diferencias son divertidas, otras son polos de sistemas históricos de dominación mundial. Es tarea de la «epistemología» conocer la diferencia.

La informática de la dominación

En este intento por desarrollar una posición política y epistemológica, voy a esbozar una imagen de posible unidad, una imagen que está en deuda con los principios socialistas y feministas del diseño. El marco de este esbozo está determinado por la importancia y la extensión de

los reajustes en las relaciones sociales vinculadas a la ciencia y la tecnología a nivel mundial. Abogo por una política enraizada en demandas de cambios fundamentales en la naturaleza de la clase, la raza y el género, en un sistema emergente de un orden mundial análogo en su novedad y objetivos al creado por el capitalismo industrial. Vivimos un desplazamiento de una sociedad orgánica, industrial, hacia un sistema de información polimorfo: del «todo-trabajo» al «todo-juego», un juego mortal. Las dicotomías, que son a la vez materiales e ideológicas, pueden verse representadas en el siguiente gráfico sobre las transiciones de las viejas y cómodas dominaciones jerárquicas a las aterradoras nuevas redes que he llamado informática de la dominación:

Representación	Simulación
Novela burguesa, realismo	Ciencia ficción, posmodernismo
Organismo	Componente biótico
Profundidad, integridad	Superficie, frontera
Calor	Ruido
Biología como práctica clínica	Biología como inscripción
Fisiología	Ingeniería de comunicaciones
Grupo pequeño	Subsistema
Perfección	Optimización
Eugenesia	Control de población
Decadencia, <i>La montaña mágica</i>	Obsolescencia, <i>El shock del futuro</i>
Higiene	Gestión del estrés
Microbiología, tuberculosis	Inmunología, sida
División orgánica del trabajo	Ergonomía / cibernética del trabajo
Especialización funcional	Construcción modular
Reproducción	Replicación
Especialización orgánica del rol sexual	Estrategias genéticas óptimas
Determinismo biológico	Inercia evolutiva, restricciones
Ecología comunitaria	Ecosistema
Cadena racial del ser	Neoimperialismo, humanismo de la ONU
Taylorismo en el hogar / la fábrica	Empresa global / telecabaña [<i>Electronic cottage</i>]
Familia / Mercado / Fábrica	Mujeres en el circuito integrado
Salario familiar	Valor comparable
Público / Privado	Ciudadanía ciborg
Naturaleza / Cultura	Campos de diferencia
Cooperación	Mejora de las comunicaciones
Freud	Lacan
Sexo	Ingeniería genética
Trabajo	Robótica
Mente	Inteligencia artificial
Segunda Guerra Mundial	Guerra de las Galaxias
Patriarcado capitalista blanco	Informática de la dominación

Esta lista sugiere varias cosas interesantes¹³. En primer lugar, los objetos de la columna derecha no pueden codificarse como «naturales», una constatación que también subvierte la codificación naturalista de la columna izquierda. Ya no hay marcha atrás, ni ideológica ni materialmente. No solo «dios» ha muerto; la «diosa» también. Quizás ambos han sido revivificados en mundos preñados de microelectrónica y políticas biotecnológicas. En relación con objetos como los componentes bióticos, ya no debe pensarse en términos de propiedades esenciales, sino en términos de diseño, de restricciones limítrofes, de tasas de flujo, de lógicas de sistema, de costes de reducción de restricciones. La reproducción sexual es una más entre muchas estrategias de reproducción, con costes y beneficios como una función del entorno del sistema. Las ideologías de la reproducción sexual ya no pueden defender de manera razonable las nociones de sexo y de rol sexual como aspectos orgánicos de objetos naturales, tales como organismos y familias. Este tipo de razonamiento sería desenmascarado como irracional. Irónicamente, ejecutivos lectores de *Playboy* y feministas radicales antipornografía devendrán extraños compañeros de cama, aliados para desenmascarar el irracionalismo.

Tal como ocurre con la raza, las ideologías sobre la diversidad humana tienen que formularse en términos de frecuencias de parámetros, como grupos sanguíneos o coeficientes de inteligencia. Es «irracional» invocar conceptos como «primitivo» o «civilizado». Para liberales y radicales, la búsqueda de sistemas sociales integrados da lugar a una nueva práctica, llamada «etnografía experimental», en la que el objeto orgánico se disipa a favor del juego de la escritura. A nivel ideológico, vemos traducciones del racismo y el colonialismo a los lenguajes del desarrollo y el subdesarrollo, los ritmos y las restricciones a la modernización. Cualquier objeto o persona puede pensarse, de manera razonable, en términos de desmontaje y reensamblaje; no hay ninguna arquitectura «natural» que restrinja el diseño del sistema. Los distritos financie-

¹³ Esta lista fue publicada en 1985. Mis anteriores esfuerzos por entender la biología como un discurso cibernético de comando-control y los organismos como «objetos tecnológicos de conocimiento» pueden encontrarse en Haraway (1979, 1983, 1984). La versión de esta lista de dicotomías realizada en 1979 aparece en este libro, en el cap. 3. Para la versión realizada en 1989, véase el cap. 10 de este libro. Las diferencias indican giros argumentales.

ros de todas las ciudades del mundo, así como las zonas francas y de libre comercio, proclaman este hecho elemental del «capitalismo tardío». El universo entero de objetos susceptibles de ser conocidos científicamente debe formularse como problemas en la ingeniería de las comunicaciones (para los gerentes) o como teorías del texto (para quienes ofrecen resistencia). Ambas son semiologías cibernéticas.

Cabe esperar que las estrategias de control se concentren en interfaces y condiciones fronterizas, en tasas de flujo transfronterizas, no en la integridad de objetos naturales. La «integridad» o la «sinceridad» del ser da paso a procedimientos de toma de decisiones y sistemas expertos. Por ejemplo, las estrategias de control aplicadas a las capacidades de las mujeres para dar a luz a nuevos seres humanos se desarrollarán en los idiomas del control demográfico y la optimización del logro de objetivos dentro de un proceso individual de toma de decisiones. Las estrategias de control se formularán en términos de tasas, costes de las restricciones, grados de libertad. Los seres humanos, como cualquier otro componente o subsistema, deben localizarse en una arquitectura del sistema cuyos modos básicos de funcionamiento son probabilísticos, estadísticos. Ningún objeto, espacio o cuerpo son en sí mismos sagrados; todo componente se puede interconectar con otro mientras sea posible construir el estándar apropiado, el código correcto para procesar señales en un lenguaje común. En este mundo, el intercambio trasciende la traducción universal llevada a cabo por los mercados capitalistas que tan bien analizara Marx. La patología privilegiada que afecta a todos los componentes en este universo es el estrés, el fallo en la comunicación (Hogness, 1983). El cibernético no está sujeto a la biopolítica de Foucault, el cibernético simula la política, un campo de operaciones mucho más poderoso.

Este tipo de análisis de los objetos científicos y culturales de conocimiento, surgidos históricamente después de la Segunda Guerra Mundial, nos prepara para identificar algunas importantes deficiencias del análisis feminista, que ha actuado como si los dualismos orgánicos y jerárquicos que gobiernan el discurso en «Occidente» desde Aristóteles todavía funcionaran. Han sido canibalizados o, como diría Zoë Sofia (Sofoulis), «tecnodigeridos». Las dicotomías entre mente y cuerpo, animal y humano, organismo y máquina, público y privado, naturaleza y cultura, hombres y mujeres, primitivo y civilizado están ideológica-

mente en entredicho. La situación actual de las mujeres es su integración/explotación en un sistema mundial de producción/reproducción y comunicación llamado informática de la dominación. El hogar, el lugar de trabajo, el mercado, la plaza pública, el propio cuerpo, todo puede ser dispersado y conectado de maneras casi infinitas, polimorfas, con enormes consecuencias para las mujeres y para otros, consecuencias muy diferentes para personas diferentes, que convierten los poderosos movimientos internacionales de oposición en algo tan difícil de imaginar como esencial para la supervivencia. Un camino importante para reconstruir las políticas feministas socialistas es a través de la teoría y la práctica dirigidas a las relaciones sociales de ciencia y tecnología, incluyendo sobre todo a los sistemas de mito y significados que estructuran nuestra imaginación. El cibernético es un tipo de ser personal y colectivo posmoderno, desmontado y reensamblado. Este es el ser que deben codificar las feministas.

Las biotecnologías y las tecnologías de la comunicación son herramientas decisivas para rediseñar nuestros cuerpos. Estas herramientas encarnan y ponen en vigor nuevas relaciones sociales para las mujeres a nivel global. Las tecnologías y los discursos científicos pueden ser en parte comprendidos como formalizaciones, por ejemplo, como momentos congelados de las fluidas interacciones sociales que los constituyen, pero también deberían verse como instrumentos para implementar significados. Hay una frontera permeable entre mito y herramienta, entre instrumento y concepto, entre sistemas históricos de relaciones sociales y anatomías históricas de cuerpos posibles, incluyendo los objetos del conocimiento. De hecho, mito y herramienta se constituyen mutuamente.

Po otro lado, las ciencias de la comunicación y las biología modernas están construidas por una operación común: *la traducción del mundo a un problema de codificación*, la búsqueda de un lenguaje común en el que desaparece toda resistencia a un control instrumental y en el que toda heterogeneidad puede someterse al desmontaje, el reensamblaje, el intercambio y la inversión.

En las ciencias de la comunicación, la traducción del mundo a un problema en la codificación puede ilustrarse examinando las teorías cibernéticas de sistemas (de reatrealimentación controlada) aplicadas a la tecnología telefónica, el diseño por ordenador, el despliegue de ar-

mas o la construcción y el mantenimiento de bases de datos. En cada caso, la solución a las preguntas clave se basa en una teoría del lenguaje y el control. La operación clave es la determinación de tasas, direcciones y probabilidades de flujo de una cantidad llamada información. El mundo está subdividido en fronteras con diferentes grados de permeabilidad a la información. La información no es más que esa especie de elemento cuantificable (unidad, base de unidad) que permite la traducción universal y, por tanto, un poder instrumental sin obstáculos (llamado comunicación efectiva). La principal amenaza a ese poder es la interrupción de la comunicación. Cualquier fallo del sistema es una función del estrés. Las bases de esta tecnología pueden condensarse en la metáfora C³I, comando, control, comunicaciones e inteligencia, el símbolo militar de su teoría de operaciones.

En las biología modernas, la traducción del mundo a un problema de codificación puede ilustrarse a través de la genética molecular, la ecología, la teoría evolucionista sociobiológica y la inmunobiología. El organismo ha sido traducido a problemas de codificación genética y lectura de códigos. La biotecnología, una tecnología de escritura, da forma a la investigación en términos generales¹⁴. En cierto sentido, los organismos han dejado de existir como objetos de conocimiento, dando lugar a componentes bióticos, como por ejemplo dispositivos especiales para procesar información. Pueden observarse operaciones similares en la ecología, a través de un análisis de la historia y la utilidad del concepto de ecosistema. La inmunobiología y las prácticas médicas asociadas son vivos ejemplos del privilegio de los sistemas de codificación y reconocimiento como objetos del conocimiento, como construcciones de realidad corporal para todos nosotros. La biología es aquí un tipo de criptografía. La investigación es por fuerza una especie de tarea de inteligencia. Reina la ironía. Un sistema estresado empieza a funcionar mal, fallan sus procesos de comunicación, incapaces de reconocer la diferencia entre el yo y el otro. Bebés humanos con corazones de babuinos generan perplejidad ética en todo el país, tanto entre activistas por los derechos de los animales como entre guardianes de

¹⁴ Para análisis y acciones progresistas sobre los debates en torno a la biotecnología, véanse: *GeneWatch, a Bulletin of the Committee for Responsible Genetics*, 5 Doane St, 4th Floor, Boston MA 02109; Genetic Screening Study Group (antes llamado Sociobiology Study Group of Science for the People), Cambridge, MA; Wright (1982,1986); Yoxen (1983).

la pureza humana. En Estados Unidos, los hombres gays y los consumidores de drogas por vía intravenosa son víctimas «privilegiadas» de una terrible enfermedad inmune que señala (inscribe en el cuerpo) la confusión de fronteras y la contaminación moral (Treichler, 1987).

Pero estas excursiones a la biología y las ciencias de la comunicación han tenido lugar en un ambiente enrarecido. Existe una realidad mundana, en gran medida económica, que respalda mi afirmación de que estas ciencias y tecnologías indican transformaciones fundamentales en la estructura del mundo para todos nosotros. Las tecnologías de la comunicación dependen de la electrónica. Los estados modernos, las empresas multinacionales, el poder militar, los aparatos del estado del bienestar, los sistemas satelitales, los procesos políticos, la fabricación de nuestra imaginación, los sistemas de control laboral, las construcciones médicas de nuestros cuerpos, la pornografía comercial, la división internacional del trabajo y el evangelismo religioso dependen íntimamente de la electrónica. La microelectrónica es la base técnica del simulacro, es decir, de las copias sin originales.

La microelectrónica mediatiza las traducciones del trabajo a la robótica y al procesamiento de textos, del sexo a la ingeniería genética y las tecnologías de reproducción, de la mente a la inteligencia artificial y los procedimientos de toma de decisiones. Las nuevas biotecnologías preocupan más que la reproducción humana. La biología, en cuanto poderosa ciencia de la ingeniería para rediseñar materiales y procesos, tiene implicaciones revolucionarias en la industria, quizás hoy día más claramente en las áreas de fermentación, agricultura y energía. Las ciencias de la comunicación y la biología son construcciones de objetos técnico-naturales de conocimiento, en los que la diferencia entre máquina y organismo está completamente borrada. Mente, cuerpo y herramienta tienen una relación muy íntima. La organización material «multinacional» de la producción y la reproducción de la vida cotidiana y la organización simbólica de la producción y la reproducción de la cultura y la imaginación también parecen estar implicadas. Nunca fueron tan frágiles las imágenes que mantienen las fronteras entre base y superestructura, público y privado, material e ideal.

He utilizado la imagen que da Rachel Grossman (1980) de las mujeres en el circuito integrado para nombrar la situación de las mujeres en un mundo que se reestructura de manera íntima a través de las rela-

ciones sociales de ciencia y tecnología¹⁵. Utilizo la rara perífrasis «relaciones sociales de ciencia y tecnología» para indicar que no estamos tratando con un determinismo tecnológico, sino con un sistema histórico que depende de relaciones estructuradas entre personas. Pero la frase también viene a indicar que la ciencia y la tecnología suministran fuentes frescas de poder, que necesitamos fuentes frescas de análisis y acción política (Latour, 1984). Algunas de las reorganizaciones de raza, sexo y clase enraizadas en relaciones sociales facilitadas por la alta tecnología pueden hacer que el feminismo socialista sea más relevante para una política progresista eficaz.

La «economía del trabajo doméstico» fuera del «hogar»

La «Nueva Revolución Industrial» está produciendo una nueva clase trabajadora a nivel global, así como nuevas sexualidades y etnicidades. La enorme movilidad del capital y la división internacional del trabajo emergente se entrelazan con el surgimiento de nuevas colectividades, así como con el debilitamiento de las agrupaciones conocidas. Estos acontecimientos no son neutrales a nivel racial ni de género. Los hombres blancos de las sociedades industriales avanzadas se han vuelto vulnerables a la pérdida de puestos de trabajo fijos, mientras que las mujeres no desaparecen de las listas de empleo al mismo ritmo que los hombres. No se trata solo de que las mujeres del tercer mundo sean la fuerza de trabajo preferida por las multinacionales basadas en la ciencia en los sectores de manufactura de exportaciones, sobre todo el sector electrónico. El cuadro es más sistemático y abarca la reproducción, la sexualidad, la cultura, el consumo y la producción. En el emblemático Silicon Valley, las vidas de muchas mujeres han sido estructuradas alrededor del empleo en trabajos dependientes de la electrónica, y sus realidades íntimas incluyen la monogamia heterosexual en serie, la negociación de la crianza, el alejamiento de sus familiares o de otras formas de comunidad tradicional, una alta tendencia a la soledad y una

¹⁵ Para referencias iniciales sobre las «mujeres en el circuito integrado», véanse D'Onofrio-Flores y Pfafflin (1982), Fernández-Kelly (1983), Fuentes y Ehrenreich (1983), Grossman (1980), Nash y Fernández-Kelly (1983), Ong (1987) y Science Policy Research Unit (1982).

vulnerabilidad económica extrema a medida que envejecen. La diversidad racial y étnica de las mujeres en Silicon Valley conforma un microcosmos de diferencias en conflicto en la cultura, la familia, la religión, la educación y el idioma.

Richard Gordon ha llamado a esta nueva situación «economía del trabajo doméstico»¹⁶. A pesar de incluir literalmente el fenómeno del trabajo doméstico surgido del ensamblaje electrónico, Gordon denomina «economía del trabajo doméstico» a la reestructuración del trabajo que, en general, posee las características que antes tenían los empleos calificados como femeninos, trabajos realizados literalmente solo por mujeres. El trabajo, más allá de que lo lleven a cabo hombres o mujeres, está siendo redefinido como femenino y como feminizado. La condición de feminizado significa transformarse en extremadamente vulnerable, apto para ser desmontado, reensamblado, explotado como fuerza de trabajo de reserva, ser considerado más como servidor que como trabajador, estar sujeto a regulaciones horarias dentro y fuera del trabajo remunerado que son una burla a la jornada laboral limitada, llevar una existencia que raya en lo obsceno, estar fuera de lugar y ser reducible al sexo. La descalificación es una vieja estrategia que ahora se aplica a trabajadores antes privilegiados. Sin embargo, la economía del trabajo doméstico no se refiere solo a una descalificación a gran escala, ni niega el surgimiento de nuevas áreas de un elevado nivel de especialización, incluso para mujeres y hombres que antes estaban excluidos del trabajo especializado. Más bien, el concepto indica que la fábrica, el hogar y el mercado están integrados en una nueva escala y que los puestos de las mujeres son fundamentales, por lo que es necesario analizarlos a partir de las diferencias entre mujeres y de sus significados para las relaciones entre hombres y mujeres en diversas situaciones.

La economía del trabajo doméstico como estructura organizativa capitalista mundial se hace posible gracias a las nuevas tecnologías, pero no es causada por ellas. El éxito del ataque a los puestos de trabajo sin-

¹⁶ Sobre «economía del trabajo doméstico fuera del hogar», véanse Gordon (1983), Gordon y Kimball (1985), Stacey (1987), Reskin y Hartmann (1986), *Women and Poverty* (1984), S. Rose (1986), Collins (1982), Burr (1982), Gregory y Nussbaum (1982), Piven y Coward (1982), Microelectronics Group (1980) y Stallard *et al.* (1983), que incluye una útil lista de recursos y organizaciones.

dicados relativamente privilegiados de los hombres, en su mayoría blancos, está ligado al poder de las nuevas tecnologías de la comunicación para integrar y controlar el trabajo, a pesar de la amplia dispersión y descentralización. Las consecuencias de las nuevas tecnologías afectan a las mujeres en la pérdida del salario familiar (el del hombre, si es que tenían acceso a este privilegio blanco) y en las características de sus propios empleos, que se están transformando en puestos de capital intensivo (por ejemplo, el trabajo de oficina y la enfermería).

A su vez, las nuevas modalidades económicas y tecnológicas se relacionan con el desfalleciente estado del bienestar y con la consiguiente intensificación de las exigencias sobre las mujeres para que sostengan la vida cotidiana, la propia y la de los hombres, de la gente mayor y de las criaturas. Se ha hecho urgente prestar atención a la feminización de la pobreza, generada por el desmantelamiento del estado del bienestar y por la economía del trabajo doméstico, en la que los empleos estables se transforman en algo excepcional, y mantenida por la expectativa de que los salarios de las mujeres no se verán acompañados por ingresos de los hombres para dedicar a la crianza. La causa de muchos hogares encabezados por mujeres está en función de la raza, la clase o la sexualidad, pero su creciente generalización da lugar a coaliciones de mujeres en muchos aspectos. No es nada nuevo que las mujeres sostengan la vida cotidiana, en parte como función de su forzada condición de madres. Lo novedoso es el tipo de integración con la economía capitalista global basada cada vez más en la guerra. Por ejemplo, la presión que se ejerce sobre las mujeres negras estadounidenses, que han conseguido escapar (apenas) del servicio doméstico remunerado y que ahora tienen, mayoritariamente, trabajos administrativos y similares, tiene importantes implicaciones en la existencia de una pobreza forzada entre la población negra *con* empleo. La mujeres adolescentes en las áreas industrializadas del tercer mundo son cada vez más la única o la principal fuente de ingresos familiares, mientras que el acceso a la tierra se vuelve cada vez más problemático. Estos acontecimientos tendrán cada vez más y mayores consecuencias en la psicodinámica y las políticas de género y raza.

Dentro del marco de los tres grandes estadios del capitalismo (comercial/industrial temprano, monopolio, multinacional) —ligados con el nacionalismo, el imperialismo y el multinacionalismo, relativos a los

tres períodos estéticos dominantes de Jameson: realismo, modernismo y posmodernismo—, sostengo que las formas específicas de las familias se relacionan de manera dialéctica con formas de capital y con sus concomitantes políticos y culturales. Aunque vividas de manera problemática y desigual, las formas ideales de estas familias podrían esquematizarse así: 1) la familia nuclear patriarcal, estructurada por la dicotomía entre público y privado, acompañada por la ideología burguesa blanca de esferas separadas y por el feminismo burgués angloestadounidense del siglo XIX; 2) la familia moderna mediatizada (o impuesta) por el estado del bienestar y por instituciones como el salario familiar, con un florecimiento de ideologías heterosexuales afeministas, incluyendo sus versiones radicales representadas en Greenwich Village alrededor de la Primera Guerra Mundial, y 3) la «familia» de la economía del trabajo doméstico, con su estructura oximorónica de hogares encabezados por mujeres, su explosión de feminismos y la paradójica intensificación y erosión del propio género. Este es el contexto en que las proyecciones para el desempleo estructural a nivel mundial, derivado de las nuevas tecnologías, son parte de la imagen de la economía del trabajo doméstico. A medida que la robótica y las tecnologías afines llevan a los hombres al desempleo en los países «desarrollados» y dificultan cada vez más la generación de puestos de trabajo masculinos en el «desarrollo» del tercer mundo, y a medida que la oficina automatizada se convierte en norma, incluso en países con excedente de mano de obra, la feminización del trabajo se intensifica. Las mujeres negras en Estados Unidos saben hace tiempo lo que significa hacer frente al subempleo estructural («feminización») de los hombres negros, así como la gran vulnerabilidad de su propia posición en la economía asalariada. Ya no es un secreto que la sexualidad, la reproducción, la familia y la vida comunitaria están entrelazadas con esta estructura económica en una miríada de formas que también han diferenciado las situaciones de las mujeres blancas y negras. Cada vez habrá más mujeres y hombres que se enfrenten a situaciones similares, lo que hará que las alianzas a través del género y la raza sobre cuestiones de sustento básico vital (con o sin empleo) se vuelvan no solo atractivas, sino necesarias.

Las nuevas tecnologías también tienen un profundo efecto sobre el hambre y la producción de alimentos para la subsistencia a nivel mundial. Rae Lesser Blumberg (1983) estima que las mujeres producen alre-

dedor del 50 % de los alimentos para la subsistencia a nivel mundial¹⁷. En general, las mujeres están excluidas de los beneficios resultantes de la creciente mercantilización de alta tecnología de los alimentos y los cultivos energéticos, sus jornadas son mucho más arduas debido a que sus responsabilidades para proveer alimentos no disminuyen, mientras que su situación reproductiva se vuelve cada vez más compleja. Las tecnologías de la Revolución Verde interactúan con otra producción industrial de alta tecnología, alterando las divisiones del trabajo basadas en el género y los diferentes patrones migratorios según el género.

Las nuevas tecnologías parecen tener una profunda relación con las formas de «privatización» analizadas por Ros Petchesky (1981), en las que interactúan, de manera sinérgica, la militarización, las ideologías y políticas familiares de derechas y definiciones de la propiedad corporativa (y estatal) como si fuera propiedad privada¹⁸. Las nuevas tecnologías de la comunicación son fundamentales para la erradicación de la «vida pública» para todo el mundo. Esto facilita la proliferación de un *establishment* militar permanente de alta tecnología a expensas de la cultura y la economía de la mayoría de las personas, sobre todo las mujeres. Tecnologías como los videojuegos y los televisores en miniatura son cruciales para la producción de formas modernas de «vida privada». La cultura de los videojuegos está fuertemente orientada a la competencia individual y a la guerra extraterrestre. Aquí se producen imaginaciones de género de alta tecnología, capaces de contemplar la

¹⁷ La conjunción entre las relaciones sociales de la Revolución Verde y las biotecnologías (como la ingeniería genética de las plantas) intensifica cada vez más las presiones sobre la tierra en el tercer mundo. Según estimaciones de la Agency for International Development (*New York Times*, 14 de octubre de 1984), presentadas en el Día Mundial de la Alimentación, en África las mujeres producen aproximadamente el 90 % de la alimentación en las zonas rurales; en Asia, este porcentaje es del 60-80 %, mientras que en América Latina y Oriente Próximo las mujeres realizan el 40 % del trabajo agrícola. Blumberg cuestiona que las políticas agrícolas de las organizaciones mundiales, de las multinacionales y de los gobiernos del tercer mundo suelen ignorar cuestiones fundamentales en la división sexual del trabajo. La actual tragedia del hambre en África podría deberse tanto a la supremacía masculina como al capitalismo, al colonialismo y a los patrones de lluvia. Mejor dicho, capitalismo y racismo están, casi siempre, estructuralmente dominados por los hombres. Véanse también Blumberg (1981), Hacker (1984), Hacker y Bovit (1981), Busch y Lacy (1983), Wilfred (1982), Sachs (1983), International Fund for Agricultural Development (1985) y Bird (1984).

¹⁸ Véase también Enloe (1983a y b).

destrucción del planeta y escapar a sus consecuencias al mejor estilo de la ciencia ficción. Pero lo que se militariza es algo más que nuestra imaginación. Las otras realidades de la guerra nuclear y electrónica son ineludibles. Estas son las tecnologías que prometen la movilidad definitiva y el intercambio perfecto y que, de refilón, hacen posible que el turismo, esa práctica perfecta de movilidad e intercambio, surja como una de las empresas individuales más grandes del mundo.

Las nuevas tecnologías afectan a las relaciones sociales de la sexualidad y la reproducción, aunque no siempre de la misma manera. Los íntimos lazos entre sexualidad e instrumentalidad, entre visiones del cuerpo como un tipo de máquina orientada a la satisfacción privada y a la maximización de su utilidad, están muy bien descritos en las historias sociobiológicas de los orígenes, que ponen énfasis en un cálculo genético y explican la inevitable dialéctica de dominación de los roles de género masculino y femenino¹⁹. Estas historias sociobiológicas dependen de una visión del cuerpo tecnológicamente sofisticada, en cuanto componente biótico o sistema de comunicaciones cibernético. Entre las muchas transformaciones de las condiciones reproductivas se encuentra la médica, donde los cuerpos de las mujeres tienen fronteras que se han vuelto permeables, tanto a la «visualización» como a la «intervención». No hay duda de que la cuestión sobre quién controla la interpretación de las fronteras corporales en la hermenéutica médica es un tema feminista de primer orden. El espéculo sirvió como icono para que las mujeres reclamaran sus cuerpos en los años setenta; sin embargo, esta herramienta artesanal ya no nos sirve para expresar las políticas del cuerpo que necesitamos en la negociación de la realidad en las prácticas de reproducción ciborg. La autoayuda no es suficiente. Las tecnologías de visualización recuerdan la importante práctica cultural de cazar con la cámara y la naturaleza profundamente depredadora de una conciencia fotográfica²⁰. El sexo, la sexualidad y la reproducción son protagonistas de los sistemas

¹⁹ Para una versión feminista de esta lógica, véase Hrdy (1981). Para un análisis de las prácticas narrativas de mujeres científicas, sobre todo en relación con la sociobiología en los debates evolucionistas sobre el abuso infantil y el infanticidio, véase el capítulo 5 de este libro.

²⁰ Para el momento en que la construcción de los significados populares de la naturaleza por parte del público inmigrante urbano estadounidense pasa de la caza con armas de fuego a la caza con cámaras, véanse Haraway (1984-1985, 1989b), Nash (1979), Sontag (1977) y Preston (1984).

mitológicos de alta tecnología que estructuran nuestro imaginario de los posibles sociales y personales.

Otro aspecto crítico de las relaciones sociales de las nuevas tecnologías es la reformulación de las expectativas, la cultura, el trabajo y la reproducción para la numerosa mano de obra científica y técnica. Uno de los más graves peligros a nivel social y político es la formación de una estructura social fuertemente bimodal, con masas de hombres y mujeres de todos los grupos étnicos, pero sobre todo personas de color, confinadas a la economía del trabajo doméstico, a distintos tipos de analfabetismo, a la impotencia y el despido generalizados, controladas por aparatos represivos de alta tecnología que van desde el entretenimiento hasta la vigilancia y la desaparición. Una política feminista socialista adecuada debería tener en cuenta a las mujeres que ocupan categorías profesionales privilegiadas, en especial en la producción científica y tecnológica que construye discursos, procesos y objetos científico-técnicos²¹.

Esta cuestión es solo uno de los aspectos de la investigación sobre la posibilidad de una ciencia feminista, pero es importante. ¿Qué papel constitutivo en la producción de conocimiento, imaginación y práctica pueden tener los nuevos grupos dedicados a la ciencia? ¿Cómo pueden aliarse con movimientos sociales y políticos progresistas? ¿Qué tipo de responsabilización política puede construirse para unir a las mujeres a través de las jerarquías científico-técnicas que nos separan? ¿Existirán maneras de desarrollar políticas feministas de ciencia y tecnología en alianza con grupos de acción antimilitaristas para la reconversión de las instalaciones científicas? Gran parte del personal que trabaja en Silicon Valley, incluidos los *cowboys* de la alta tecnología, no quieren trabajar para la ciencia militar²². ¿Pueden estas preferencias personales y estas tendencias culturales fundirse en políticas progresistas en esta clase media profesional en la cual las mujeres, incluyendo mujeres de color, empiezan a ser cada vez más numerosas?

²¹ Para una guía sobre cómo pensar las implicaciones políticas, culturales y raciales de la historia de mujeres científicas en Estados Unidos, véanse Haas y Perucci (1984), Hacker (1981), Keller (1983), National Science Foundation (1988), Rossiter (1982), Schiebinger (1987) y Haraway (1989b).

²² Markoff y Siegel (1983). High Technology Professionals for Peace y Computer Professionals for Social Responsibility son organizaciones prometedoras.

Mujeres en el circuito integrado

Permítanme resumir el cuadro de las posiciones históricas de las mujeres en las sociedades industriales avanzadas, ya que estas posiciones han sido reestructuradas en parte a través de las relaciones sociales de ciencia y tecnología. Si alguna vez fue ideológicamente posible caracterizar las vidas de las mujeres mediante la distinción entre los ámbitos público y privado —sugerida por imágenes de la división de la vida de la clase obrera en el hogar y la fábrica, de la vida burguesa en el hogar y el mercado y de la existencia del género en los reinos de lo personal y lo político—, hoy se trata de una ideología totalmente errónea, incluso para mostrar la manera en que los dos términos de estas dicotomías se construyen mutuamente en la teoría y la práctica. Prefiero una imagen ideológica reticular que sugiera la profusión de espacios e identidades y la permeabilidad de las fronteras en el cuerpo personal y el cuerpo político. La «reticularidad» es una práctica feminista y también una estrategia empresarial multinacional: tejer es para cíborgs opositoristas.

Así que permítanme regresar a la imagen anterior de la informática de la dominación y esbozar una visión del «lugar» de las mujeres en el circuito integrado, tocando solo algunas posiciones sociales idealizadas, vistas sobre todo desde el punto de vista de las sociedades capitalistas avanzadas: Hogar, Mercado, Puesto de Trabajo Remunerado, Estado, Escuela, Hospital-Clínica e Iglesia. Cada uno de esos espacios ideales está implicado, lógica y prácticamente, en cada uno de los otros *locus*, como un holograma. Mi intención es sugerir el impacto de las relaciones sociales mediatizadas y reforzadas por las nuevas tecnologías con el fin de ayudar a formular el análisis y el trabajo práctico necesarios. Sin embargo, no hay un «lugar» para las mujeres en estas redes, solo geometrías de diferencia y contradicción, cruciales para las identidades cíborg de las mujeres. Si aprendemos a leer estas redes de poder y vida social, podremos aprender nuevos acoplamientos, nuevas coaliciones. No se puede leer la lista siguiente desde una posición de «identificación», desde un yo unitario. La cuestión es la dispersión. La tarea es sobrevivir en la diáspora.

Hogar: hogares encabezados por mujeres; monogamia en serie; fuga de los hombres; ancianas solas; tecnología del trabajo doméstico; trabajo del hogar remunerado; resurgimiento de talleres clandestinos en los hogares, negocios familiares en los hogares y teletrabajo; telecabaña; perso-

nas sin hogar en las ciudades; migración; arquitectura modular; familia nuclear reforzada (simulada); violencia doméstica extrema.

Mercado: consumo como trabajo constante de las mujeres, a quienes se dirigen las campañas para comprar la plétora de nuevos productos de las nuevas tecnologías (sobre todo porque la competencia entre naciones industrializadas y en vías de industrialización necesita encontrar nuevos mercados cada vez más grandes para evitar el peligroso desempleo masivo y colocar mercancías cuya necesidad es cada vez más dudosa); poder adquisitivo bimodal, acompañado por una publicidad dirigida a los numerosos grupos adinerados y por el abandono de los antiguos mercados masivos; importancia creciente de mercados informales de trabajo y mercancías paralelos a las opulentas estructuras de mercado de alta tecnología; sistemas de vigilancia por medio de transferencias de fondos electrónicas; abstracción (mercantilización) intensificada del mercado de la experiencia, que genera teorías de la comunidad utópicas ineficaces o cínicas; movilidad extrema (abstracción) de sistemas de mercado/finanzas; interpenetración de los mercados laboral y sexual; sexualización intensificada del consumo abstracto y alienado.

Puesto de trabajo remunerado: persistencia e intensificación de la división sexual y racial del trabajo, pero con un crecimiento considerable del número de mujeres blancas y personas de color en categorías profesionales privilegiadas; impacto de las nuevas tecnologías en los trabajos de las mujeres en los sectores administrativo, de servicios, de manufacturas (especialmente textil), agrícola, electrónico; reestructuración internacional de las clases trabajadoras; desarrollo de nuevas disposiciones horarias para facilitar la economía del trabajo doméstico (flexibilidad horaria, jornada parcial, horas extra, disponibilidad); trabajo en el hogar y fuera del trabajo; presiones cada vez mayores en las estructuras salariales de dos niveles; grandes cantidades de personas dependientes de dinero en efectivo a nivel mundial, sin experiencia o sin esperanza de un empleo estable; mayoría de empleos «marginales» o «feminizados».

Estado: erosión continuada del estado del bienestar; procesos de descentralización con aumento de la vigilancia y el control; ciudadanía a través de la telemática; imperialismo y poder político, sobre todo en forma de información rica/información pobre; aumento de la militarización de alta tecnología, con una oposición cada vez mayor por

parte de diversos grupos sociales; reducción del funcionariado debido a la intensificación capitalista del trabajo administrativo, con implicaciones para la movilidad profesional de las mujeres de color; aumento de la privatización de la vida y la cultura ideológicas y materiales; estrecha integración entre privatización y militarización, las formas de alta tecnología de la vida personal y pública burguesa capitalista; invisibilidad de los diferentes grupos sociales entre sí, unida a mecanismos psicológicos de creencia en enemigos abstractos.

Escuela: vínculos cada vez más profundos entre las necesidades del capital de alta tecnología y la educación pública, en todos los niveles, diferenciados por raza, clase y género; élite gerencial implicada en la reforma educativa y la financiación, a expensas del resto de estructuras democráticas educativas progresistas para alumnado y profesorado; educación para la ignorancia de las masas y represión en la cultura tecnócrata y militarizada; incremento de las sectas anticientíficas en movimientos políticos radicales y disidentes; persistencia de un relativo analfabetismo científico entre mujeres blancas y personas de color; creciente orientación industrial de la educación (sobre todo la superior) por parte de multinacionales de base científica (sobre todo empresas dependientes de la electrónica y la biotecnología); numerosas élites con alto nivel educativo en una sociedad cada vez más bimodal.

Hospital-clínica: relaciones intensificadas entre cuerpo y máquina; renegociaciones de metáforas públicas que canalizan la experiencia personal del cuerpo, sobre todo en relación con la reproducción, las funciones del sistema inmunitario y los fenómenos de «estrés»; intensificación de las políticas reproductivas en respuesta a las implicaciones históricas a nivel mundial del control potencial y frustrado de las mujeres sobre la reproducción; surgimiento de nuevas enfermedades históricamente específicas; luchas por los significados y los medios sanitarios en entornos saturados de productos y procesos de alta tecnología; feminización continuada del trabajo sanitario; lucha intensificada por la responsabilidad del estado sobre la salud; persistencia del papel ideológico de los movimientos a favor de la sanidad pública como parte fundamental de la política estadounidense.

Iglesia: predicadores fundamentalistas electrónicos «supersalvadores» que solemnizan la unión entre capital electrónico y automatizados dioses fetiche; creciente importancia de las iglesias en la resistencia al

estado militarizado; lucha central sobre los significados y la autoridad de las mujeres en la religión; vigencia de la espiritualidad en la lucha política, entrelazada con el sexo y la salud.

La única manera de caracterizar la informática de la dominación es como una enorme intensificación de la inseguridad y el empobrecimiento cultural, con un fallo en las redes de subsistencia para los más vulnerables. El entrelazamiento de esta imagen con las relaciones sociales de ciencia y tecnología hace evidente la urgente necesidad de una política feminista socialista dirigida a la ciencia y la tecnología. Se está haciendo mucho, y las bases para el trabajo político son fértiles. Por ello, los esfuerzos por desarrollar formas de lucha colectiva entre mujeres con trabajo remunerado deberían ser una prioridad para todas nosotras, como la lucha del Sindicato Internacional de Empleados de Servicios (SEIU por sus siglas en inglés), conocido como Distrito 925. Estas luchas están profundamente ligadas a la reestructuración técnica de procesos laborales y a la modificación de las clases trabajadoras; además, ofrecen una comprensión más abarcadora de la organización del trabajo, que incluye cuestiones como la comunidad, la sexualidad y la familia, que nunca antes se habían priorizado en los sindicatos industriales mayoritariamente blancos y masculinos.

Los reajustes estructurales ligados a las relaciones sociales de ciencia y tecnología provocan una profunda ambivalencia. Pero no es necesario deprimirse ante las implicaciones de la relación de las mujeres con todos los aspectos del trabajo, la cultura, la producción de conocimiento, la sexualidad y la reproducción a finales del siglo xx. Por muy buenas razones, la mayoría de los marxismos identifican muy bien la dominación, pero les cuesta entender lo que solo ven como falsa conciencia o complicidad de la gente en su propia dominación en el capitalismo tardío. Es fundamental recordar que lo que se pierde, sobre todo desde los puntos de vista de las mujeres, son a menudo formas virulentas de opresión, nostálgicamente naturalizadas frente a la violación actual. La ambivalencia hacia unidades alteradas, mediatizadas por la cultura de alta tecnología, no requiere clasificar la conciencia en categorías de «crítica lúcida que fundamenta una epistemología política consolidada» versus «falsa conciencia manipulada», sino una comprensión sutil de los placeres, las experiencias y los poderes emergentes con potencial político importante para cambiar las reglas del juego.

Hay motivos de esperanza en las bases emergentes de nuevos tipos de unidad a través de la raza, el género y la clase, conforme estas unidades elementales de análisis feminista-socialista sufren transformaciones proteicas. El recrudecimiento de las adversidades sufridas a nivel mundial asociadas a las relaciones sociales de ciencia y tecnología es muy grave. Pero lo que la gente está experimentando no es tan evidente, y no disponemos de las conexiones sutiles necesarias para construir teorías efectivas de la experiencia de manera colectiva. Los esfuerzos actuales (marxistas, psicoanalíticos, feministas, antropológicos) para aclarar siquiera «nuestra» experiencia son rudimentarios.

Soy consciente de la extraña perspectiva que me otorga mi posición histórica: un doctorado en biología al que una muchacha católica de origen irlandés pudo acceder gracias al impacto del Sputnik en la política de educación científica de Estados Unidos. Mi cuerpo y mi mente están tan contruidos por la carrera armamentística posterior a la Segunda Guerra Mundial y por la Guerra Fría como por los movimientos de mujeres. Hay más motivos de esperanza si prestamos atención a los efectos contradictorios de las políticas diseñadas para producir tecnócratas leales a los Estados Unidos (así como grandes cantidades de disidentes) que si nos centramos en las derrotas actuales.

La permanente parcialidad de los puntos de vista feministas tiene consecuencias en nuestras expectativas de formas de participación y organización políticas. No necesitamos una totalidad para funcionar bien. El sueño feminista de un lenguaje común, como todos los sueños de un lenguaje perfectamente verdadero, de una denominación perfectamente fiel de la experiencia, es un sueño totalizador e imperialista. En ese sentido, la dialéctica también es un lenguaje onírico, deseoso de resolver la contradicción. Irónicamente, puede que gracias a nuestras fusiones con animales y máquinas podamos aprender cómo no ser Hombre, esa encarnación del logos occidental. Es probable que desde el punto de vista del placer en estas poderosas fusiones tabú, inevitables gracias a las relaciones sociales de ciencia y tecnología, sea posible una ciencia feminista.

Cíborgs: un mito de identidad política

Quisiera concluir con un mito sobre la identidad y las fronteras que podría alimentar el imaginario político de finales del siglo xx (Ilustración 1). Estoy en deuda en esta historia con escritores y escritoras como Joanna Russ, Samuel R. Delany, John Varley, James Tiptree Jr., Octavia Butler, Monique Wittig y Vonda McIntyre²³. Estas personas son nuestras narradoras, exploran lo que significa la encarnación en mundos de alta tecnología. Hacen teoría para cíborgs. Debemos reconocer a la antropóloga Mary Douglas (1966, 1970) el haber explorado las concepciones de las fronteras corporales y el orden social, ya que nos ha ayudado a tomar conciencia sobre el papel fundamental del imaginario corporal en la visión del mundo y, por tanto, en el lenguaje político. Feministas francesas como Luce Irigaray y Monique Wittig, con todas sus diferencias, saben cómo escribir el cuerpo, cómo trenzar erotismo, cosmología y política a partir de un imaginario de la corporalidad y, especialmente en el caso de Wittig, a partir del imaginario de la fragmentación y la reconstitución de los cuerpos²⁴.

Feministas radicales estadounidenses como Susan Griffin, Audre Lorde y Adrienne Rich han tenido una profunda influencia en nuestros imaginarios políticos, quizás restringiendo demasiado lo que aprobamos como lenguaje político y corporal amigable²⁵. Insisten en lo orgánico como opuesto a lo tecnológico, pero sus sistemas simbólicos y las posiciones conexas del ecofeminismo y el paganismo feminista, repletas de organicismos, solo pueden entenderse, en términos de San-

²³ King (1984). Una lista abreviada de la ciencia ficción feminista que está detrás de los temas de este ensayo, incluye: *Wild Seed*, *Mind of My Mind*, *Parentesco* y *Survivor*, de Octavia Butler; *Motherliness*, de Suzy McKee Chamas; la serie de Nevèrÿon, de Samuel R. Delany; *La nave que cantaba* y *El planeta de los dinosaurios*, de Anne McCaffrey; *Superluminal* y *Serpiente del sueño*, de Vonda McIntyre; *The Adventures of Alix* y *El hombre bembra*, de Joanna Russ; *Cantos estelares de un viaje primate* y *En la cima del mundo*, de James Tiptree, Jr.; la trilogía *Titán*, *Mago*, *Demonio*, de John Varley.

²⁴ Las feministas francesas contribuyen a la heteroglosia cíborg. Burke (1981); Irigaray (1977, 1979); Marks y De Courtivron (1980); *Signs* (otoño 1981); Wittig (1973); Duchén (1986). Para traducciones inglesas de algunas feministas francesas actuales, véase *Feminist Issues: A Journal of Feminist Social and Political Theory*, 1980.

²⁵ Sin embargo, todas estas poetisas son muy complejas, sobre todo en su manera de tratar temas relacionados con la mentira y con identidades personales y colectivas eróticas y descentradas. Griffin (1978); Lorde (1984); Rich (1978).

doval, como ideologías opositivas propias de finales del siglo xx. Desconcertarían a cualquiera que no se preocupase por las máquinas y la conciencia del capitalismo tardío. En este sentido, son parte del mundo cibernético. Pero también hay grandes ventajas para las feministas que abracen, de manera explícita, las posibilidades inherentes al fallo en las distinciones claras entre organismo y máquina y el resto de distinciones que estructuran al ser occidental. Es esta simultaneidad en los fallos lo que agrieta las matrices de dominación y abre posibilidades geométricas. ¿Qué se puede aprender de la contaminación «tecnológica» personal y política? Haré un breve examen de dos grupos superpuestos de textos para identificar su perspectiva sobre la construcción de un mito cibernético potencialmente útil: construcciones de mujeres de color y seres monstruosos en la ciencia ficción feminista.

He sugerido con anterioridad que «mujeres de color» podría entenderse como una identidad cibernética, una potente subjetividad sintetizada a partir de fusiones de identidades foráneas dentro de las complejas estratificaciones histórico-políticas de la «biomitografía» *Zami* (Lorde, 1982; King, 1987a, 1987b). Existen cuadrículas materiales y culturales que cartografían este potencial: Audre Lorde (1984) plasma el tono en su título *La hermana otra*. En mi mito político, la «hermana otra» es la mujer de ultramar que las obreras estadounidenses (femeninas y feminizadas) deben supuestamente considerar como una enemiga que pone trabas a su solidaridad, alguien que amenaza su seguridad. En el continente, dentro de las fronteras de los Estados Unidos, «la hermana otra» es un potencial entre las razas y las identidades étnicas de mujeres manipuladas para la división, la competencia y la explotación dentro de la misma empresa. Las «mujeres de color» son la fuerza de trabajo preferida de las industrias de base científica, mujeres reales para quienes el mercado sexual mundial, el mercado de trabajo y las políticas reproductivas se funden en el caleidoscopio de la vida cotidiana. Las jóvenes coreanas empleadas en la industria del sexo y para el montaje de productos electrónicos son reclutadas en las escuelas secundarias y educadas para el circuito integrado. Estar alfabetizada, especialmente en inglés, distingue a la fuerza de trabajo «barata» de las mujeres, tan atractiva para las multinacionales.

Contrariamente a los estereotipos orientalistas de lo «primitivo oral», saber leer y escribir es un signo distintivo de las mujeres de color, adquirido por las mujeres y los hombres negros de Estados Unidos a

través de una historia en la que arriesgaron sus vidas para aprender y enseñar a leer y escribir. Escribir tiene un significado especial para todos los grupos colonizados. Escribir ha sido crucial para el mito occidental de la distinción entre cultura oral y escrita, entre mentalidad primitiva y civilizada y, más recientemente, para la erosión de esta distinción en teorías «posmodernistas» que atacan el falogocentrismo occidental, con su veneración por la obra singular, autoritaria, fálica, monoreísta, el nombre único y perfecto²⁶. Las contiendas por los significados de la escritura son una de las principales formas de lucha política contemporánea. Liberar el juego de la escritura es de una seriedad mortal. La poesía y los relatos de las mujeres de color estadounidenses tratan una y otra vez sobre la escritura, sobre el acceso al poder para dotar de significado; pero esta vez el poder no será fálico ni inocente. La escritura cibernética no será sobre la Caída, la fantasía de una integridad en un érase-una-vez anterior al lenguaje, anterior a la escritura, anterior al Hombre. La escritura cibernética trata sobre el poder de sobrevivir, no sobre la base de una inocencia original, sino empuñando las herramientas para marcar al mundo que las marcó como otredad.

Las herramientas son a menudo relatos, cuentos contados de nuevo, versiones que invierten y desplazan los dualismos jerárquicos de identidades naturalizadas. Al volver a narrar historias de los orígenes, las autoras cibernéticas subvierten los mitos centrales del origen propios de la cultura occidental. Todos hemos sido colonizados por esos mitos de los orígenes, ansiosos por consumarse en el apocalipsis. Las historias falocéntricas de los orígenes más importantes para las cibernéticas feministas se construyen en las tecnologías de las letras —tecnologías que escriben el mundo, la biotecnología y la microelectrónica— que en los últimos tiempos han textualizado nuestros cuerpos como problemas de código en la cuadrícula del C³I. Los relatos feministas cibernéticos tienen la tarea de volver a codificar la comunicación y la inteligencia para subvertir el comando y el control.

De manera figurada y literal, las políticas del lenguaje impregnan las luchas de las mujeres de color; los relatos sobre el lenguaje tienen

²⁶ Derrida (1976, especialmente la parte II); Lévi-Strauss (1961, sobre todo «Lección de escritura»); Gates (1985); Kahn y Neumaier (1985); Ong (1982); Kramarae y Treichler (1985).

un poder especial en la rica escritura contemporánea de las mujeres de color estadounidenses. Por ejemplo, la reescritura de la historia de la Malinche, la mujer indígena madre de la raza mestiza «bastarda» del Nuevo Mundo, maestra de las lenguas y amante de Cortés, tiene un significado especial para las construcciones chicanas de la identidad. En *Loving in the War Years: Lo que nunca pasó por sus labios*, Cherríe Moraga (1983) explora la cuestión de la identidad cuando nunca has tenido una lengua original, cuando nunca te han contado la historia original, cuando no has habitado la armonía de la heterosexualidad legítima en el jardín de la cultura y, por tanto, no puedes basar la identidad en un mito, ni en la pérdida de la inocencia y el derecho a los nombres naturales, sea del padre o de la madre²⁷. La escritura de Moraga, su magnífica destreza literaria, se presenta en su poesía como una violación similar al dominio que tiene la Malinche de la lengua del conquistador: una violación, una producción ilegítima que permite la supervivencia. El lenguaje de Moraga no es «integral», es un idioma empalmado de manera consciente, una quimera de inglés y español, ambas lenguas de conquistadores. Se trata de un monstruo quimérico que elabora las poderosas identidades eróticas y competentes de las mujeres de color, sin reclamar una lengua original anterior a la violación. La «hermana otra» deja entrever la posibilidad de supervivencia del mundo, pero no debido a su inocencia, sino gracias a su habilidad para vivir en las fronteras, para escribir sin el mito fundacional de la totalidad original, sin su inevitable apocalipsis de retorno definitivo a una unidad mortífera, imaginada por el Hombre como la inocente y todopoderosa Madre, liberada al Fin de otra espiral de apropiación por parte de su hijo. La escritura marca el cuerpo de Moraga, lo afirma como el cuerpo de una mujer de color, oponiéndose a la posibilidad de hacerse pasar por la categoría no marcada del padre anglosajón o del mito orientalista del «analfabetismo original» de una madre que nunca

²⁷ Es posible aproximarse a la profunda relación de las mujeres de color con la escritura como tema y como política a través del «Program for the Black Woman and the Diaspora: Hidden Connections and Extended Acknowledgments», An International Literature Conference, Michigan State University, octubre 1985; Evans (1984); Christian (1985); Carby (1987); Fisher (1980); *Frontiers* (1980, 1983); Kingston (1977); Lerner (1973); Giddings (1985); Moraga y Anzaldúa (1981); Morgan (1984). Las mujeres europeas y euroestadounidenses de habla inglesa también han desarrollado relaciones especiales con su escritura como un signo poderoso: Gilbert y Gubar (1979); Russ (1983).

existió. Aquí la madre fue la Malinche, no Eva antes de comer la fruta prohibida. La escritura afirma a la hermana otra, no a la Mujer-anterior-a-la-caída-en-la-escritura que necesita la Familia falocéntrica del Hombre.

La escritura es la tecnología por excelencia de los cíborgs, superficies grabadas de finales del siglo xx. La política cíborg es la lucha por el lenguaje y contra la comunicación perfecta, contra el código único que traduce todos los significados a la perfección, el dogma central del falocentrismo. Es por eso por lo que la política cíborg insiste en el ruido y defiende la contaminación, regodeándose en las fusiones ilegítimas de animal y máquina. Estos son los acoplamientos que vuelven tan problemáticos al Hombre y la Mujer, subvirtiendo la estructura del deseo, la fuerza imaginada para generar el lenguaje y el género, subvirtiendo así la estructura y los modos de reproducción de la identidad «occidental», de la naturaleza y la cultura, del espejo y el ojo, del esclavo y el amo, del cuerpo y la mente. «Nosotras», «nosotros», no elegimos ser cíborgs, pero la elección es la base de una política liberal y una epistemología que imagina la reproducción de los individuos antes que las réplicas más extensas de los «textos».

Desde la perspectiva de los cíborgs, liberados de la necesidad de basar la política en «nuestra» posición privilegiada de la opresión, que incorpora todas las otras dominaciones, la inocencia de lo meramente violado, el fundamento de quienes están más cerca de la naturaleza, podemos vislumbrar poderosas posibilidades. Feminismos y marxismos encallaron en los imperativos epistemológicos occidentales al intentar construir un sujeto revolucionario desde la perspectiva de una jerarquía de opresiones y/o de una posición latente de superioridad moral, inocencia y una mayor cercanía a la naturaleza. En ausencia del sueño original de un lenguaje común, o de una simbiosis original que prometa protegernos de la hostil separación «masculina», pero escrita en el juego de un texto que no tiene una lectura privilegiada ni una historia de salvación, reconocerse como implicada por completo en el mundo nos libera de la necesidad de enraizar la política en la identificación, en partidos de vanguardia, en la pureza o en la maternidad. Despojada de identidad, la raza bastarda enseña el poder de los márgenes y la importancia de una madre como la Malinche. Las mujeres de color la han trans-

formado: de ser la madre malvada del miedo masculinista ha pasado a ser la madre alfabetizada desde su origen que enseña a sobrevivir.

No se trata solo de deconstrucción literaria, sino de transformación liminal. Todas las historias que empiezan con la inocencia original y privilegian el retorno a la integridad imaginan el drama de la vida como una individuación, una separación, el nacimiento del ser, la tragedia de la autonomía, la caída en la escritura, la alienación; es decir, la guerra, atemperada por la tregua imaginaria en el pecho del Otro. Estas tramas se rigen por una política de la reproducción: renacimiento sin fallos, perfección, abstracción. En esta trama, las mujeres son imaginadas en situaciones mejores o peores, pero todas coinciden en que tienen menos mismidad, una individuación más débil, una mayor fusión con la oralidad, con la Madre, y menos que perder en la autonomía masculina. Pero existe otro camino para poner menos en juego en la autonomía masculina, una ruta que no pasa por la Mujer, lo Primitivo, el Cero, el Estadio del Espejo ni su imaginario, sino que pasa por las mujeres y otros cíborgs ilegítimos del presente, no nacidos de Mujer, que rechazan los recursos ideológicos de la victimización para tener una vida real. Estos cíborgs son las personas que se niegan a desaparecer cuando se les requiere, sin importar la cantidad de veces que un comentarista «occidental» remarque la triste desaparición de otro ser primitivo, de otro grupo orgánico aniquilado por la tecnología «occidental», por la escritura²⁸. Estos cíborgs de la vida real (por ejemplo, las mujeres de aldeas del sudeste asiático que trabajan en empresas de electrónica japonesas y estadounidenses descritas por Aihwa Ong) están reescribiendo de manera activa los textos de sus cuerpos y sus sociedades. La supervivencia está en riesgo en este juego de lecturas.

En resumen, ciertos dualismos han persistido en las tradiciones occidentales; todos han sido sistémicos a las lógicas y las prácticas de dominación de las mujeres, las personas de color, la naturaleza, la cla-

²⁸ La costumbre de domesticar la alta tecnología militarizada a través de la ideología alabando sus posibles aplicaciones a problemas del habla y la movilidad en personas con diversidad funcional adquiere una ironía especial en una cultura monoteísta, patriarcal y con frecuencia antisemita en el momento en que una voz creada por ordenador permite a un muchacho sordomudo cantar el Haftorah en su bar mitzvah. Véase Sussman (1986). Haciendo que las siempre contextuales definiciones sociales de «habilidad» parezcan muy claras, la alta tecnología militar consigue que los seres humanos se vuelvan discapacitados por definición, un lado perverso de la mayoría de los campos de batalla automatizados y de Guerras de Galaxias I+D. Véase Welford (1 de julio 1986).

se trabajadora, los animales. En definitiva, la dominación de todos los constituidos como otros, cuya tarea es hacer de espejo del yo. De estos problemáticos dualismos, los principales son: yo/otro, mente/cuerpo, cultura/naturaleza, macho/hembra, civilizado/primitivo, realidad/apariencia, todo/parte, agente/recurso; hacedor/hecho, activo/pasivo, bien/mal, verdad/ilusión, total/parcial, Dios/hombre. El yo es el Uno que no está dominado, cosa que sabe gracias a la labor del otro, ese otro que sostiene el futuro, cosa que sabe gracias a la experiencia de la dominación, que desmiente la autonomía del yo. Ser Uno es ser autónomo, ser poderoso, ser Dios; pero ser Uno es ser una ilusión y, por tanto, caer en una dialéctica apocalíptica con el otro. Sin embargo, ser otro es ser múltiple, sin fronteras definidas, deshilachado, insustancial. Uno es muy poco, dos son demasiados.

La cultura de la alta tecnología desafía estos dualismos de manera fascinante. No está claro quién hace y quién es hecho en la relación entre humano y máquina. No está claro qué es mente y qué es cuerpo en máquinas que se convierten en prácticas de codificación. A medida que nos vamos conociendo, tanto en el discurso formal (la biología, por ejemplo) como en la práctica cotidiana (la economía del trabajo doméstico en el circuito integrado), nos damos cuenta de que somos cíborgs, híbridos, mosaicos, quimeras. Los organismos biológicos se han transformado en sistemas bióticos, en dispositivos de comunicación. No hay una separación ontológica, fundamental, en nuestro conocimiento formal de máquina y organismo, de lo técnico y lo orgánico. La replicante Rachel de la película *Blade Runner*, de Ridley Scott, es la imagen del miedo, el amor y la confusión en una cultura cíborg.

Una consecuencia que conviene remarcar es que se ha agudizado el sentido de conexión que tenemos con nuestras herramientas. El estado de trance experimentado por muchos usuarios de ordenadores se ha convertido en un clásico del cine de ciencia ficción y de chistes culturales. Quizás las personas paraplégicas y con diversidad funcional puedan (y a veces lo hacen) tener experiencias muy intensas de compleja hibridación con otros dispositivos de comunicación²⁹. El cuento prefeminista «La nave

²⁹ James Clifford (1985, 1988) defiende con convicción el reconocimiento de una reinención cultural continua, la tozuda presencia de los que se niegan a desaparecer, los «marcados» por prácticas imperialistas occidentales.

que cantaba», de Anne McCaffrey (1969), exploró la conciencia de una cibernica, un híbrido del cerebro de una niña y una compleja maquinaria, formado tras el nacimiento de la niña con una grave diversidad funcional. Este relato hace una recomposición del género, la sexualidad, la corporización, las habilidades... ¿Por qué nuestros cuerpos deberían terminar en la piel? ¿Por qué, en la mejor de las hipótesis, incluye a otros seres también encapsulados por la piel? Desde el siglo XVII, las máquinas pueden ser animadas, estar dotadas de almas fantasmagóricas que las hacen hablar, o moverse, o responsabilizarse de sus facultades mentales y de desarrollo siguiendo una disciplina. O los organismos pueden mecanizarse, ser reducidos a un cuerpo entendido como un recurso de la mente. Estas relaciones entre máquina y organismo son obsoletas, innecesarias. Para nosotros, en la imaginación y en otras prácticas, las máquinas pueden ser artefactos protésicos, componentes íntimos, seres amigables. No necesitamos que el holismo orgánico nos otorgue una totalidad impermeable, la mujer total y sus variantes feministas (¿mutantes?). Permítanme acabar este punto con una lectura muy parcial de la lógica de los monstruos cibernica de mi segundo grupo de textos, la ciencia ficción feminista.

Los cibernicas que pueblan la ciencia ficción feminista vuelven muy problemáticos los estatutos de hombre o mujer, humano, artefacto, miembro de una raza, entidad individual o cuerpo. Katie King es muy clara al señalar que el placer de leer estas ficciones apenas se basa en la identificación. Estudiantes que se enfrentan a Joanna Russ por primera vez, estudiantes que han aprendido a no acobardarse ante escritores modernistas como James Joyce o Virginia Woolf, no saben qué hacer con *The Adventures of Alyx* o *El hombre hembra*, en donde los personajes frustran la búsqueda de una integridad inocente por parte del lector o la lectora, pero le conceden su deseo de hazañas heroicas, un exuberante erotismo y una política seria. *El hombre hembra* es la historia de cuatro versiones de un mismo genotipo que se encuentran, pero no forman un todo, ni siquiera cuando están las cuatro juntas; tampoco llegan a resolver los dilemas de la acción moral violenta, ni eliminan el creciente escándalo del género. La ciencia ficción feminista de Samuel R. Delany, sobre todo *Tales of Nevèrÿon*, se burla de los relatos de los orígenes reinventando la revolución neolítica, repitiendo los gestos fundadores de la civilización occidental para subvertir su verosimilitud. James Tiptree, Jr.,

una autora cuya ficción fue considerada especialmente masculina hasta que se reveló su «verdadero» género, cuenta historias sobre la reproducción basada en tecnologías no mamíferas, como generaciones alternas de machos con sacos de crianza (marsupios) y machos criadores. John Varley construye un cíborg supremo en su archifeminista exploración de Gaea, una especie de dispositivo tecnológico loco que es al mismo tiempo una anciana, una diosa, un planeta y una embustera, en cuya superficie se engendra una extraordinaria combinación de simbiosis poscíborg. Octavia Butler escribe sobre una hechicera africana que utiliza sus poderes de transformación contra las manipulaciones genéticas de su rival (*Wild Seed*), sobre distorsiones temporales que llevan a la esclavitud a una mujer negra estadounidense moderna, cuyas acciones con relación a su antepasado-amo blanco determinan la posibilidad de su propio nacimiento (*Parentesco*), sobre pensamientos ilegítimos con relación a la identidad y la comunidad por parte de una niña interespecies adoptada, que llega a conocer al enemigo como el propio yo (*Survivor*). En *Amanecer* (1987), el primer libro de la trilogía *Xenogénesis* [*La estirpe de Lilith*], Butler cuenta la historia de Lilith Iyapo, cuyo nombre evoca a la primera esposa repudiada de Adán, y cuyo apellido la marca como viuda del hijo de unos inmigrantes nigerianos a Estados Unidos. Lilith, una madre negra cuyo hijo ha muerto, media la transformación de la humanidad a través de un intercambio de genes con ingenieros genéticos extraterrestres que son a la vez amantes, rescatadores y destructores, que reforman los hábitats de la Tierra tras el holocausto nuclear y obligan a los humanos supervivientes a establecer una fusión íntima con ellos. Es una novela que interroga las políticas reproductivas, lingüísticas y nucleares en un terreno mítico estructurado por la raza y el género de finales del siglo xx.

Terminaré este catálogo truncado de monstruos prometedores y peligrosos, que ayudan a redefinir los placeres y las políticas de la corporalidad y la escritura feministas, con la novela *Superluminal*, de Vonda McIntyre, porque es muy rica en transgresiones de fronteras. En una ficción donde ningún personaje es «simplemente» humano, la condición humana es muy problemática. Orca, una buzo modificada genéticamente que puede hablar con ballenas asesinas y sobrevivir en las profundidades oceánicas, ansía explorar el espacio como piloto, para lo cual necesita unos implantes biónicos que ponen en peligro su parentesco con buzos y cetáceos. Las transformaciones son efectuadas mediante vecto-

res víricos que llevan un nuevo código de desarrollo, cirugía de trasplante, implantes de dispositivos microelectrónicos, dobles analógicos y otros medios. Laenea se vuelve piloto aceptando un implante cardíaco y otras alteraciones que le permiten sobrevivir mientras viaja por el espacio más rápido que la velocidad de la luz. Radu Dracul sobrevive a una plaga causada por un virus en su planeta del mundo exterior, adquiriendo un sentido del tiempo que cambia las fronteras de la percepción espacial de toda la especie. Todos los personajes exploran los límites del lenguaje, el sueño de comunicar la experiencia, la necesidad de limitación, parcialidad e intimidad, incluso en este mundo de conexión y transformación proteica. *Superluminal* defiende las contradicciones que definen a un mundo cibernético en otro sentido: la novela es una encarnación textual de la intersección entre teoría feminista y discurso colonial en la ciencia ficción a la cual me refiero en este capítulo. Se trata de una conjunción con una larga historia que muchas feministas del «primer mundo» hemos intentado reprimir; incluyéndome a mí misma en mi lectura de *Superluminal* antes de sentirme en la obligación de responder a Zoë Sofoulis, cuya diferente posición en la informática de la dominación del sistema mundial la hace estar muy alerta a la importancia del imperialismo en todas las culturas de la ciencia ficción, incluyendo la ciencia ficción de mujeres. Desde una sensibilidad feminista australiana, Sofoulis recordó con más facilidad a la McIntyre escritora de las aventuras de Spock y el capitán Kirk, la serie televisiva *Star Trek*, que a su reescritura de la novela romántica en *Superluminal*.

Los monstruos siempre han definido los límites de la comunidad en los imaginarios occidentales. Los centauros y las amazonas de la antigua Grecia establecieron los límites de la polis centralizada del hombre griego, alterando el matrimonio y contaminando las fronteras del guerrero con la animalidad y las mujeres. Gemelos no separados y hermafroditas fueron el confuso material humano que utilizó la Francia de principios de la Edad Moderna para sentar las bases del discurso sobre lo natural y lo sobrenatural, lo médico y lo legal, los presagios y las enfermedades, cuestiones fundamentales en la constitución de la identidad moderna³⁰. Las ciencias evolutivas y del comportamiento de

³⁰ DuBois (1982); Daston y Park (s.f.); Park y Daston (1981). El sustantivo «monstruo» comparte raíz con el verbo «demostrar».

monos y simios trazaron las múltiples fronteras de las identidades industriales de finales del siglo xx. Los monstruos cÍborg de la ciencia ficción feminista definen posibilidades políticas y límites bastante diferentes a los propuestos por la ficción mundana de Hombre y Mujer.

Tomar en serio el imaginario de los cÍborgs como algo distinto a nuestros enemigos tiene muchas consecuencias. Nuestros cuerpos, nuestras vidas. Los cuerpos son mapas de identidad y poder; los cÍborgs no son una excepción. Un cuerpo cÍborg no es inocente, no nació en un jardín; no busca una identidad unitaria, por lo que no genera dualismos antagónicos *ad infinitum* (o hasta el fin del mundo). Un cuerpo cÍborg da la ironía por sentada. Uno es demasiado poco, dos son solo una posibilidad. El intenso placer que proporciona la capacidad, la capacidad de la máquina, deja de ser un pecado para convertirse en un aspecto de la corporización: La máquina no es una *cosa* que deba ser animada, venerada, dominada. La máquina somos nosotras, nosotros, nuestros procesos, un aspecto de nuestra corporización. Podemos ser responsables de las máquinas, *ellas* no nos dominan ni nos amenazan. Somos responsables de los límites; nosotras, nosotros, somos ellas. Hasta ahora (érase una vez), la corporización femenina parecía ser algo dado, orgánico, necesario; el significado de la corporización femenina parecía definirse a partir de las aptitudes para la maternidad y sus extensiones metafóricas. Solo estando fuera de lugar podíamos obtener un placer intenso con las máquinas, con la excusa de que, al fin y al cabo, se trataba de una actividad orgánica apropiada para las hembras. Los cÍborgs pueden tomarse más en serio el aspecto parcial, fluido, del sexo y la encarnación sexual. Al final, quizás el género no sea la identidad global, a pesar de su envergadura y su profundidad histórica.

La pregunta cargada de ideología sobre qué se considera actividad cotidiana, experiencia, se puede abordar a través de la explotación de la imagen del cÍborg. Las feministas han afirmado recientemente que las mujeres están entregadas a la cotidianidad, que sostienen la vida cotidiana más que los hombres y que, por tanto, ocupan potencialmente una posición epistemológica privilegiada. Esta afirmación tiene algo de irresistible, algo que visibiliza la actividad no valorada de las mujeres y que la nombra como fundamento de la vida. Pero ¿el fundamento de la vida? ¿Y qué pasa con la ignorancia de las mujeres, con todas las exclusiones y los fallos en el conocimiento y la capacidad? ¿Qué pasa

con el acceso de los hombres a la competencia cotidiana, al conocimiento de cómo construir y desmontar cosas, al juego? ¿Qué pasa con otras corporeidades? El género cibernético es una posibilidad local que asume una venganza global. La raza, el género y el capital requieren una teoría cibernética de partes y todos. Los cibernéticos no tienen un instinto que los lleve a producir una teoría total, pero tienen una experiencia íntima de las fronteras, de su construcción y deconstrucción. Hay un sistema de mitos que está esperando transformarse en lenguaje político para sentar las bases de una mirada a la ciencia y la tecnología que desafíe a la informática de la dominación, para actuar de manera poderosa.

Una última imagen: los organismos y la organísmica, las políticas holísticas, dependen de metáforas del renacimiento, apelando siempre a los recursos del sexo reproductivo. Quisiera sugerir que los cibernéticos tienen más que ver con la regeneración y desconfían de la matriz reproductora y de la mayoría de alumbramientos. Para las salamandras, la regeneración después de una lesión, como la pérdida de un miembro, implica la regeneración de la estructura y la restauración de la función, con la posibilidad siempre latente de gemelación, o de cualquier otra extraña producción topográfica en el lugar de la lesión. El nuevo miembro puede ser monstruoso, duplicado, poderoso. Todas y todos hemos sufrido profundas heridas. Necesitamos regeneración, no renacimiento. Entre las posibilidades para nuestra reconstitución está el sueño utópico de la esperanza de un monstruoso mundo sin género.

El imaginario cibernético puede ayudar a expresar dos argumentos cruciales en este ensayo: primero, la producción de una teoría universal y totalizadora es un grave error, que deja de lado la mayor parte de la realidad, quizás siempre, pero sobre todo ahora. Segundo, asumir la responsabilidad de las relaciones sociales de la ciencia y la tecnología significa rechazar una metafísica anticientífica, una demonología de la tecnología, así como entregarse a la habilidosa tarea de reconstruir las fronteras de la vida cotidiana, en conexión parcial con otros seres, en comunicación con todas nuestras partes. No se trata solo de que la ciencia y la tecnología sean medios posibles para alcanzar una profunda satisfacción humana, sino que son una matriz de complejas dominaciones. El imaginario cibernético puede sugerir una salida del laberinto de dualismos con el que hemos explicado nuestros cuerpos y nuestras herramientas. No se trata de soñar con un lenguaje común, sino con

una poderosa e infiel heteroglosia. Se trata de imaginar una glosolalia feminista que infunda miedo en los circuitos de los supersalvadores de la nueva derecha. Significa tanto construir como destruir: máquinas, identidades, categorías, relaciones, historias del espacio. A pesar de que bailan juntas la danza en espiral, prefiero ser una cíborg que una diosa.



CONOCIMIENTOS SITUADOS: LA CUESTIÓN DE LA CIENCIA EN EL FEMINISMO Y EL PRIVILEGIO DE LA PERSPECTIVA PARCIAL¹

La investigación académica y activista feminista no ha cesado en su empeño de llegar a un acuerdo sobre los posibles significados que tendría para *nosotras* el inevitable y curioso término «objetividad». Hemos utilizado mucha tinta tóxica y se han talado muchos árboles para condenar lo que *ellos* han querido decir y cuánto daño *nos* ha causado. Ese «ellos» imaginario conforma una especie de conspiración invisible de científicos y filósofos machistas, que gozan de sendas subvenciones y laboratorios; mientras que el «nosotras» imaginario se refiere a otros encarnados, otros a quienes no se les permite *no* tener un cuerpo, ni un punto de vista finito, ni un sesgo que no puede más que descalificar y contaminar cualquier discusión importante más allá de nuestros pequeños círculos, en los que una revista con suscripción «masiva» puede alcanzar tan solo unos cuantos miles de lectores que, en su mayoría, odian la ciencia. Al menos, confieso que estas fantasías paranoicas y estos resentimientos académicos se esconden tras algunas enrevesadas reflexiones publicadas

¹ Este capítulo nació a partir de un comentario sobre Harding (1986), durante los encuentros de la Western Division de la American Philosophical Association, San Francisco, marzo de 1987. La escritura de este ensayo fue posible gracias al generoso apoyo del Alpha Fund del Institute for Advanced Study, Princeton, New Jersey. Un agradecimiento especial a Joan Scott, Rayna Rapp, Judy Newton, Judy Butler, Lila Abu-Lughod y Dorinne Kondo.

bajo mi nombre en la literatura feminista de la historia y la filosofía de la ciencia. Nosotras, las feministas que participamos en debates sobre ciencia y tecnología, somos los «grupos de interés especial» de la era Reagan en el enrarecido reino de la epistemología, donde, por tradición, lo que cuenta como conocimiento es fiscalizado por filósofos que codifican la ley del canon cognitivo. Obviamente, un grupo de interés especial es, según la definición Reagan, cualquier sujeto histórico colectivo que se atreve a resistirse al atomismo despojado de Guerra de las Galaxias, a la ciudadanía posmoderna de hipermercado simulada por los medios de comunicación. Max Headroom no tiene cuerpo; por eso, es capaz de *verlo* todo sin ayuda de nadie en el gran imperio del comunicador de la Red Global. Así, no es extraño que Max tenga un sentido del humor tan ingenuo y una sexualidad preedípica felizmente regresiva que, de manera ambivalente y peligrosamente incorrecta, teníamos reservada a quienes están reclusos de por vida en cuerpos femeninos y colonizados, y quizás también a hombres blancos *hackers*, confinados en su soledad electrónica. Con relación a la pregunta por la objetividad, tengo la sensación de que las feministas hemos quedado atrapadas entre los dos polos de una dicotomía tentadora mientras la utilizábamos de manera selectiva y flexible. No cabe duda de que hablo a título personal, ofreciendo la posibilidad de especular sobre la existencia de un discurso colectivo en relación con estas cuestiones. Por un lado, los recientes estudios sociales de la ciencia y la tecnología han ofrecido un argumento sólido sobre la construcción social de *todas* las pretensiones de conocimiento, sobre todo los enunciados científicos². Estos seductores puntos de vista no privilegian ninguna perspectiva interna, ya que el trazado

² Por ejemplo, véanse Knorr-Cetina y Mulkay (1983), Bijker *et al.* (1987) y, especialmente, Latour (1984, 1988). Inspirándose en *Vendredi*, de Michel Tournier (1967), la brillante y exasperante polémica aforística de Latour contra todas las formas de reduccionismo deja la cuestión bien planteada para las feministas: «Méfiez-vous de la pureté; c'est le vitriol de l'âme» [«Desconfíen de la pureza, es el ácido sulfúrico del amo»] (Latour, 1984, pág. 171). Latour no es un teórico feminista, pero podría llegar a serlo gracias a sus perversas lecturas del laboratorio, esa gran máquina de cometer errores graves e importantes más rápido que nadie, obteniendo así poder para cambiar el mundo. Para Latour, el laboratorio es la industria ferroviaria de la epistemología, donde los hechos se fabrican para ser encarrilados en los rieles que comunican el laboratorio con el exterior. Quienes controlan los ferrocarriles controlan el territorio circundante. ¿Cómo hemos podido olvidarlo? Pero lo que necesitamos ahora no son ferrocarriles decadentes, sino más bien la red de comunicaciones vía satélite. Hoy los hechos avanzan sobre rayos de luz.

de fronteras interiores-exteriores en el conocimiento se entiende como maniobras de poder, no como movimientos hacia la verdad. Por tanto, desde la sólida perspectiva del construccionismo social, ¿por qué razón deberían intimidarnos las descripciones que hacen los científicos de sus actividades y sus logros? Tanto ellos como sus patronos tienen un enorme interés en arrojarnos arena a los ojos. Cuentan parábolas sobre la objetividad y el método científico a estudiantes de primer curso, pero ningún profesional de las elevadas artes de la ciencia se arriesgaría a *intervenir* un libro de texto. El construccionismo social ha dejado claro que las ideologías oficiales sobre la objetividad y el método científico son guías muy malas para saber cómo se *hace* en realidad el conocimiento científico. Como le ocurre a todo el mundo, no hay una correlación exacta entre lo que los científicos creen o dicen que hacen y lo que realmente hacen.

Las únicas personas que acaban *creyendo* y, la diosa no lo permita, actuando según las doctrinas ideológicas de la objetividad científica desencarnada, consagrada en los libros de texto de primaria y en la literatura tecnocientífica de divulgación, no son científicas, incluyendo a algunos filósofos muy confiados. Obviamente, puede que mi manera de hablar de este último grupo no sea más que el reflejo de un chovinismo disciplinario residual, ya que me identifico con los historiadores de la ciencia y he pasado demasiadas horas de mi juventud frente a un microscopio, en un momento disciplinario poético modernista y pre-édipico, cuando las células aún parecían células, y los organismos, organismos. Con permiso de Gertrude Stein. Pero entonces llegó la ley del padre y su solución al problema de la objetividad a través de referentes siempre ausentes, significados diferidos, sujetos escindidos y el infinito juego de significantes. Así, ¿quién puede crecer sin torcerse? El género, la raza, el propio mundo... todo parece ser efecto de velocidades Warp en el juego de significantes de un campo de fuerza cósmico. Todas las verdades se convierten en efectos de velocidades Warp en un espacio hiperrealista de simulaciones. Pero no podemos permitirnos estos juegos de palabras: los proyectos para hacer conocimiento fiable sobre el mundo «natural» no pueden entregarse sin más al género de la ciencia ficción cínica o paranoica. Las personas con intereses políticos no podemos permitir que el construccionismo social se desintegre en radiantes emanaciones de cinismo.

En cualquier caso, el construccionismo social podría argumentar que la doctrina ideológica del método científico y toda la verborrea filosófica sobre la epistemología fueron amañadas para distraer nuestra atención y evitar que conozcamos el mundo de manera *efectiva* mediante la práctica científica. Desde este punto de vista, la ciencia (el único juego posible, el que debemos jugar) es retórica, la convicción que tienen los actores sociales relevantes de que el conocimiento *que alguien genera es un camino hacia una forma deseada de poder* muy objetivo. Estas convicciones deben tener en cuenta la estructura de hechos y artefactos, así como los actores mediados por el lenguaje en el juego del conocimiento. Aquí, hechos y artefactos son parte del poderoso arte de la retórica. La práctica es persuasión, y el centro de atención está, sobre todo, en la práctica. Todo conocimiento es un nodo condensado en un terreno de poder agonístico. El programa sólido en la sociología del conocimiento se alía con las adorables y desagradables herramientas de la semiología y la deconstrucción para insistir en la naturaleza retórica de la verdad, incluyendo la verdad científica. La historia es un relato que los entusiastas de la cultura occidental se cuentan entre sí; la ciencia es un texto discutible y un campo de poder; el contenido es la forma³. Punto. La forma en la ciencia es la retórica socioartefactual de moldear el mundo en objetos efectivos. Se trata de una práctica de persuasiones que cambian el mundo, que adquieren la forma de nuevos y maravillosos objetos, como microbios, genes y cuarks.

Pero, aunque las entidades científicas de finales del siglo xx —vectores infecciosos (microbios), partículas elementales (cuarks) y códigos biomoleculares (genes)— tengan la estructura y las propiedades de objetos retóricos, no son objetos románticos o modernistas con leyes de coherencia interna⁴. Son vestigios momentáneos enfocados por cam-

³ Para una aclaración elegante y muy útil de una versión no caricaturesca de este argumento, véase White (1987). Pero todavía quiero más... el deseo insatisfecho puede ser una poderosa semilla para cambiar historias.

⁴ Marilyn Strathern (1987a), en su análisis sobre la grieta entre modernismo y posmodernismo en etnografía y antropología —donde lo que está en juego es la autorización o la prohibición de elaborar un conocimiento *comparativo* entre las «culturas», desde una posición estratégica con fundamentos epistemológicos, *ya sea* dentro, fuera o en diálogo con cualquier unidad de análisis—, formuló una observación fundamental: lo que equivale a la obra de arte como objeto-de-conocimiento no es la etnografía escrita,

pos de fuerza, o vectores de información en una semiosis apenas encarnada en estado de mutación constante, ordenada por actos de reconocimiento y falso reconocimiento. La naturaleza humana, codificada en su genoma y en otras de sus prácticas de escritura, es una vasta biblioteca digna del laberinto secreto imaginado por Umberto Eco en *El nombre de la rosa* (1980). La estabilización y el almacenamiento de este texto de la naturaleza humana prometen costar más que su escritura. Este punto de vista de la relación entre cuerpo y lenguaje resulta aterrador para quienes queremos seguir hablando de la *realidad* con más confianza de la que depositamos en el debate de la derecha cristiana sobre el Segundo Advenimiento y su salvación del fin del mundo. Queremos creer que nuestros llamamientos a favor de mundos reales son algo más que una desesperación por alejarse del cinismo o un acto de fe como el de cualquier otro culto, sea cual sea el espacio que concedamos a las profundas mediaciones, siempre históricamente específicas, a través de las cuales todos (no solo nosotras) debemos conocer el mundo.

Así, cuanto más avanzo en la descripción del programa del construccionismo social radical y de una versión particular del posmodernismo, casada con las ácidas herramientas del discurso crítico en las ciencias humanas, más nerviosa me pongo. Como todas las neurosis, la mía hunde sus raíces en el problema de la metáfora, es decir, el problema de la relación entre cuerpos y lenguaje. Por ejemplo, el imaginario del campo de fuerza de movimientos en un mundo completamente codificado y textualizado es matriz de muchos argumentos sobre la realidad socialmente negociada del sujeto posmoderno. Este

sino la *cultura*. Los objetos de conocimiento tecnonaturales románticos y modernistas, en la ciencia y en otras prácticas culturales, se sitúan a un lado de esta división. La formación posmodernista está del otro lado, con su «antiestética» de «objetos» de conocimiento y práctica siempre divididos, problematizados, borrosos y aplazados, incluyendo signos, organismos, sistemas, yoes y culturas. La «objetividad» en un marco posmoderno no puede tratar sobre objetos no problemáticos, sino sobre traducción y prótesis específicas. La objetividad, que en su raíz trataba sobre la elaboración de conocimiento *comparativo* (cómo nombrar las cosas para que sean estables y comparables), se convierte en una cuestión de política de redefinición de fronteras, con el fin de mantener conversaciones y conexiones no inocentes. Lo que está en juego en los debates sobre modernismo y posmodernismo es el diseño de las relaciones entre y en el interior de los cuerpos y el lenguaje.

mundo-código es, para empezar, un campo militar de alta tecnología, una especie de campo de batalla académico automatizado, donde unos destellos de luz llamados jugadores se desintegran mutuamente (¡vaya metáfora!) con el fin de permanecer en el juego del conocimiento y el poder. La tecnociencia y la ciencia ficción colapsan en el sol de su radiante (ir)realidad: la guerra⁵. No deberían hacer falta décadas de teoría feminista para detectar al enemigo. Nancy Hartsock (1983b) dejó esto bien claro con su concepto de masculinidad abstracta.

Yo, como otras, inicié mi andadura buscando una herramienta con el poder de deconstruir las pretensiones de verdad de una ciencia hostil a través de la demostración de la especificidad histórica radical y, por tanto, del carácter impugnable de *cada una* de las capas de la cebolla de las construcciones científicas y tecnológicas. Al final, hemos terminado con una especie de terapia epistemológica de electrochoque que, lejos de introducirnos en las mesas de altas apuestas del juego de impugnación de verdades públicas, nos expulsa del juego por trastorno de personalidad múltiple autoinducido. Queríamos una manera de ir más allá de la mera denuncia del sesgo en la ciencia (lo que demostró ser una tarea bastante fácil), queríamos algo más que separar al buen rebaño de científicos de las ovejas negras del sesgo y el uso incorrecto. Conseguirlo gracias al argumento constructivista más fuerte posible, uno que no dejara ni una grieta capaz de reducir las cuestiones a una oposición entre sesgo y objetividad, uso y abuso, ciencia y pseudociencia, parecía una tarea prometedora. Desenmascaramos las doctrinas de la objetividad porque amenazaban nuestro sentido embrionario de una agencia y una subjetividad históricas y colectivas, así como nuestras explicaciones «encarnadas» de la verdad. Por el camino, encontramos una nueva excusa para no aprender nada de física postnewtoniana y una razón más para abandonar las viejas prácticas feministas de autoayuda para reparar nuestros coches. De todas maneras, solo son textos, así que

⁵ Zoë Sofoulis (1988) ha llevado a cabo un deslumbrante (ella sabrá perdonarme la metáfora) tratamiento teórico de la tecnociencia, el psicoanálisis de la cultura de ciencia ficción y las metáforas de la extraterrestrología, incluyendo un maravilloso enfoque sobre las ideologías y las filosofías de la luz, la iluminación y el descubrimiento en los mitos occidentales de la ciencia y la tecnología. Mi ensayo fue revisado en diálogo con los argumentos y las metáforas que utilizó Sofoulis en su tesis doctoral.

dejémoselos a los muchachos. Además, estos mundos posmodernos textualizados dan miedo, y a nosotras nos gusta que nuestra ciencia ficción sea un poquito más utópica, quizás como *Mujer al borde del tiempo* o incluso como *Wanderground*.

Algunas de nosotras intentamos mantener la cordura en estos tiempos de desmontaje y disimulo, a la espera de una versión feminista de la objetividad. Hete aquí el otro polo seductor del engañoso problema de la objetividad, motivado casi por los mismos deseos políticos. El marxismo humanista estaba contaminado en su raíz por estructurar la teoría ontológica de la dominación de la naturaleza en la autoconstrucción del hombre, y por su consecuente impotencia para historiar cualquier cosa que hicieran las mujeres sin recibir un salario. Sin embargo, el marxismo seguía siendo un recurso promotor, bajo la forma de una higiene mental epistemológica feminista que buscaba nuestras propias doctrinas de visión objetiva. Los puntos de partida marxistas ofrecían herramientas para alcanzar nuestras versiones de las teorías del punto de vista, la insistencia en la corporeidad, una rica tradición de críticas a la hegemonía sin relativismos ni positivismos desempoderadores y teorías sobre la mediación llenas de matices. Algunas versiones del psicoanálisis contribuyeron ampliamente al desarrollo de este enfoque, sobre todo la teoría anglófona de las relaciones objetales, que quizás durante un tiempo hizo más por el feminismo socialista estadounidense que los escritos de Marx y Engels, sin duda más que los de Althusser o los de cualquiera de los últimos pretendientes a la herencia de la cuestión del sujeto de la ciencia y la ideología⁶.

Otro enfoque, el «empirismo feminista», también coincide en los usos feministas de recursos marxistas para conseguir una teoría de la ciencia que no deje de insistir en significados legítimos de objetividad y que mantenga sus recelos ante un constructivismo radical conjugado con la semiología y la narratología (Harding, 1986, págs. 24-26, 161-162). Las feministas tenemos que insistir en una mejor explicación del mundo; no basta con mostrar la contingencia histórica radi-

⁶ Fundamentales para esta discusión son Harding (1986), Keller (1985), Hartsock (1983a, 1983b), Flax (1983, 1987), Keller y Grontkowski (1983), H. Rose (1986), Haraway (1985) y Petchesky (1987).

cal y los modos de construcción de todo. En este sentido, como feministas, nos articulamos de manera perversa con el discurso de muchos profesionales de la ciencia que, cuando todo se ha dicho y hecho, creen que describen y descubren cosas *mediante* sus construcciones y argumentos. Evelyn Keller ha insistido mucho sobre esta importante cuestión, y Harding llama «ciencia sucesora» al objetivo de estos enfoques. Las feministas tenemos mucho en juego en un proyecto de ciencia sucesora que ofrezca una mejor explicación del mundo, más adecuada y más rica, con el fin de vivir bien en el mundo, manteniendo una relación crítica y reflexiva con las prácticas de dominación propias y ajenas, así como con la desigualdad de privilegio y opresión que configuran todas las posiciones. En las categorías filosóficas tradicionales, quizás la cuestión sea más bien ética y política que epistemológica.

Así, creo que mi problema y «nuestro» problema es cómo lograr, *simultáneamente*, una explicación de la contingencia histórica radical de todas las pretensiones de conocimiento y todos los sujetos cognoscentes, una práctica crítica capaz de reconocer nuestras propias «tecnologías semióticas» para generar significados, y un compromiso sensato con explicaciones fidedignas de un mundo «real», un mundo que se pueda compartir de manera parcial, que sea amable con proyectos globales de libertad finita, suficiente abundancia material, un sentido modesto del sufrimiento y una felicidad limitada. Harding califica a este imprescindible deseo múltiple como la necesidad de un proyecto de ciencia sucesora y una insistencia posmoderna en la diferencia irreducible y la multiplicidad radical de los conocimientos locales. *Todos* los componentes del deseo son paradójicos y peligrosos, y su combinación es tan contradictoria como necesaria. Las feministas no necesitamos una doctrina de la objetividad que prometa transcendencia, un relato que pierda la noción de sus mediaciones justo donde alguien pueda asumir responsabilidades, ni un poder instrumental ilimitado. No queremos una teoría de poderes inocentes para representar el mundo, en la que los cuerpos y el lenguaje sucumban al éxtasis de la simbiosis orgánica. Tampoco queremos teorizar el mundo, mucho menos actuar en sus términos, según los Sistemas Globales. Lo que necesitamos es una red universal de conexiones, incluyendo la habilidad para traducir conocimientos de manera parcial entre comunidades muy diferentes

con poderes diferentes. Necesitamos el poder de teorías críticas modernas sobre cómo se generan cuerpos y significados, no para negar cuerpos ni significados, sino para vivir en cuerpos y significados que tengan una oportunidad de futuro.

Las ciencias humanas, sociales y naturales siempre han albergado esa esperanza. La ciencia ha tratado sobre la búsqueda de traducción, convertibilidad, movilidad de significados y universalidad, lo que llamo *reduccionismo: cuando un lenguaje (adivínese cuál) tiene que imponerse como parámetro para todas las traducciones y conversiones*. El dinero es al intercambio capitalista lo que el reduccionismo es al poderoso orden mental de la ciencia mundial. Al final, solo existe una ecuación: la fantasía mortífera que las feministas, entre otras, hemos identificado en algunas versiones de doctrinas de la objetividad al servicio de ordenamientos positivistas y jerárquicos de lo que se puede considerar conocimiento. Esta es una de las razones por las que los debates sobre la objetividad son importantes, sea desde un punto de vista metafórico o no. No buscamos inmortalidad ni omnipotencia. Pero nos vendrían bien algunas explicaciones fiables de las cosas que además sean aplicables, que no se reduzcan a maniobras de poder ni juegos agonísticos de alto vuelo sobre retórica, ni a una arrogancia científica, positivista. Esto se aplica cuando hablamos de genes, clases sociales, partículas elementales, géneros, razas o textos. Se aplica a las ciencias humanas, sociales, naturales y exactas, a pesar de las resbaladizas ambigüedades de las palabras «objetividad» y «ciencia» conforme nos adentramos en el terreno discursivo. En nuestros esfuerzos por trepar el poste engrasado para alcanzar una doctrina aplicable de la objetividad, tanto yo como la mayoría de las feministas que participamos en debates sobre objetividad nos hemos aferrado a ambos lados de la dicotomía a la vez, o de manera alternativa. Es lo que Harding describe como proyectos de ciencia sucesora versus explicaciones posmodernas de la diferencia, y lo que he esquematizado en este capítulo como constructivismo radical versus empirismo feminista crítico. De más está decir que resulta difícil trepar cuando una se agarra simultánea o alternativamente a los dos extremos de un poste. Así que ya es hora de cambiar de metáforas.

*La persistencia de la visión*⁷

Querría ahora continuar depositando una confianza metafórica en un sistema sensorial bastante denostado en el discurso feminista: la visión. La visión puede ser útil para evitar oposiciones binarias. Quisiera insistir en la naturaleza encarnada de toda visión y rescatar así el sistema sensorial, que se ha utilizado para zafarse del cuerpo marcado y adoptar una mirada que conquista desde ningún lugar. Esta es la mirada que inscribe míticamente todos los cuerpos marcados, que permite a la categoría no marcada reclamar el poder de ver sin ser vista, de representar mientras escapa a la representación. Esta mirada significa las posiciones no marcadas de Hombre y Blanco, uno de los muchos tonos desagradables de la *objetividad* del mundo a oídos de las feministas de las sociedades científicas y tecnológicas de la industrialización tardía, militarizadas, racistas y bajo el dominio masculino, es decir, aquí, en el vientre de la bestia, en los Estados Unidos a finales de los ochenta. Quiero una doctrina de la objetividad encarnada que albergue proyectos de ciencia feministas que sean críticos y paradójicos: la objetividad feminista significa, en pocas palabras, *conocimientos situados*.

⁷ La novela corta de ciencia ficción de John Varley titulada *La persistencia de la visión* es una de las fuentes de inspiración de este capítulo. En ella, Varley concibe una comunidad utópica diseñada y construida por personas ciegas y sordomudas. A partir de ahí, explora las tecnologías y otras mediaciones que estas personas utilizan para comunicarse, así como sus relaciones con niños, niñas y visitantes videntes (Varley, 1978). En *Blue Champagne* (1986), Varley transmuta el tema para interrogar las políticas de intimidad y tecnología de la Gitana de Oro, una joven parapléjica cuyo dispositivo protésico le permite una movilidad total. Pero el carísimo dispositivo es propiedad de un imperio intergaláctico de la industria del entretenimiento y las comunicaciones, en la que ella trabaja como estrella mediática creando *feelies*, gracias a lo que puede conservar su otro yo tecnológico, íntimo y potenciador, a cambio de permitir que la empresa comercialice su experiencia. ¿Cuáles son sus límites a la reinención de la experiencia para poder venderla? ¿Se encuentra lo político personal bajo el signo de la simulación? Una manera de leer las repetidas investigaciones de Varley sobre encarnaciones que siempre acaban siendo limitadas, sobre seres con diversidad funcional, sobre tecnologías protésicas y sobre encuentros cúborg con su finitud a pesar de su extraordinaria trascendencia de los órdenes «orgánicos» es encontrar una alegoría para lo personal y lo político en el tiempo histórico mítico de finales del siglo xx, la era de la tecnobiopolítica. La prótesis se convierte en una categoría fundamental para comprender nuestros yoes más íntimos. La prótesis es simbiosis, la generación de cuerpos y significados, no para la trascendencia sino para una comunicación cargada de poder.

Los ojos se han utilizado para significar una capacidad perversa para distanciar al sujeto cognoscente de todo y de todos, en aras de un poder sin restricciones. La historia de la ciencia ligada al militarismo, al capitalismo, al colonialismo y a la supremacía masculina ha pulido esta capacidad hasta la perfección. Los instrumentos de visualización en la cultura multinacional posmoderna han exarcebado estos significados de descorporeización. Las tecnologías de visualización parecen no tener límites. Los ojos de un primate tan común como nosotros pueden potenciarse de manera infinita a través de ecografías, imágenes por resonancia magnética, sistemas de edición gráfica por inteligencia artificial, microscopios electrónicos de barrido, escáneres de tomografía computarizada, técnicas de restauración de color, sistemas de vigilancia vía satélite, pantallas en oficinas y hogares, cámaras para todo lo que se nos ocurra: desde filmar la membrana mucosa de la cavidad intestinal de un gusano marino que vive en los conductos de ventilación de una grieta entre placas continentales hasta cartografiar un hemisferio planetario en algún lugar del sistema solar. En este festín tecnológico, la visión se ha transformado en una glotonería imposible de contener. Toda perspectiva da lugar a una visión infinitamente móvil, que ya no solo resulta mítica con relación al truco divino de ver todo desde ningún lugar, sino que ha transformado al mito en práctica común. Y, como el truco divino, este ojo jode al mundo para engendrar tecnomonstruos. Zoë Sofoulis (1988) lo llama el ojo caníbal de proyectos extraterrestres masculinistas para un renacimiento fecal.

Como tributo a esta ideología de la visión directa, devoradora, generativa y sin restricciones, cuyas mediaciones tecnológicas son a la vez celebradas y presentadas como completamente transparentes, el número del centenario de la National Geographic Society cierra su recorrido por la literatura de aventuras de la revista, realizado a base de espléndidas fotografías, con dos capítulos yuxtapuestos. El primero trata sobre el «Espacio», introducido por el siguiente epígrafe: «La alternativa es el universo, o nada» (Bryan, 1987, pág. 352). En efecto. Este capítulo cuenta las proezas de la carrera espacial y expone «instantáneas» de vivos colores de planetas lejanos, reconstruidas a partir de señales digitalizadas transmitidas a través del espacio infinito, con el fin de que el observador «experimente» el momento del descubrimiento con una visión inmediata

del «objeto»⁸. Estos fabulosos objetos se nos presentan como prueba irrefutable de lo que está simplemente ahí, a la vez que como heroicas hazañas de producción tecnocientífica. El capítulo siguiente es gemelo del espacio exterior: «Espacio interior», introducido por el siguiente epígrafe: «La materia estelar ha cobrado vida» (Bryan, 1987, pág. 454). Aquí, el lector es conducido al reino de lo infinitesimal, objetivado gracias a la radiación fuera de las longitudes de onda «normalmente» perceptibles por primates homínidos, como los rayos láser y los microscopios electrónicos de barrido, cuyas señales son procesadas en maravillosas instantáneas a todo color de linfocitos T y virus invasores.

No cabe duda de que esta imagen de visión infinita no es más que una ilusión, un truco divino. Me gustaría sugerir que nuestra insistencia metafórica en la particularidad y en la condición encarnada de toda visión (aunque no necesariamente la encarnación orgánica, pues se incluye la mediación tecnológica), y no rendirse ante los tentadores mitos de la visión como camino hacia la descorporeización y el segundo nacimiento, nos permite construir una doctrina de la objetividad aplicable, aunque no inocente. Quiero una escritura feminista del cuerpo que vuelva a poner énfasis en la visión de manera metafórica, porque necesitamos reclamar este sentido para abrirnos paso a través de los trucos y los poderes de visualización de las ciencias y las tecnologías modernas que han transformado los debates sobre la objetividad. Dotadas de la visión estereoscópica y del color de los primates, necesitamos aprender en nuestros cuerpos la manera de conectar el objetivo a nuestros escáneres políticos y teóricos con el fin de nombrar dónde estamos y dónde no, en dimensiones de espacio físico y mental que apenas sabemos cómo nombrar. Así, de manera menos perversa, la objetividad trataría sobre la corporeidad particular y específica, no sobre la falsa visión que promete trascender todo límite y cualquier responsabilidad. La moraleja es sencilla: solo la perspectiva parcial promete visión objetiva. Se trata de una visión objetiva que pone en marcha, en lugar de clausurar, el problema de la responsabilidad ante la capacidad generativa de todas las prácticas visuales. La perspectiva parcial puede

⁸ Debo mi comprensión de la experiencia de estas fotografías a Jim Clifford, de la Universidad de California en Santa Cruz, que identificó el efecto de «¡tierra a la vista!» que provocaban al lector.

hacerse responsable de sus monstruos prometedores y de sus monstruos destructores. Todas las narrativas culturales occidentales sobre la objetividad son alegorías de las ideologías de las relaciones de lo que llamamos mente y cuerpo, de la distancia y la responsabilidad, que están presentes en la pregunta de la ciencia en el feminismo. La objetividad feminista trata sobre la localización limitada y el conocimiento situado, no sobre la trascendencia ni la separación entre sujeto y objeto. De esta manera, podremos responder por lo que aprendamos a ver.

Estas son lecciones que aprendí, en parte, paseando con mis perros y preguntándome cómo se ve el mundo sin fovea y con pocas células en la retina para tener una visión en color, pero con una enorme área de procesamiento neuronal y sensorial para los olores. Es una lección que puede aprenderse con las fotografías que muestran cómo se ve el mundo desde los ojos compuestos de un insecto, o desde la cámara de un satélite espía, o desde las señales transmitidas vía satélite de las aparentes diferencias «cerca» de Júpiter, transformadas en fotografías a todo color para lucir en la mesa de centro del salón. Los «ojos» disponibles en las ciencias tecnológicas modernas hacen añicos cualquier idea de visión pasiva. Estos artefactos protésicos nos muestran que todos los ojos, incluidos nuestros ojos orgánicos, son sistemas de percepción activos, que incorporan traducciones y *maneras* específicas de ver, es decir, formas de vida. No existen fotografías no mediadas, ni cámaras oscuras pasivas, en las explicaciones científicas de cuerpos y máquinas: solo hay posibilidades visuales muy específicas, y cada una de ellas carga con una manera parcial, activa y maravillosamente detallada de organizar mundos. Todas estas imágenes del mundo no deberían ser alegorías de una capacidad infinita de intercambio y movilidad, sino de complejas especificidades y diferencias, así como del cuidado amoroso que debería tener la gente para aprender a ver fielmente desde el punto de vista de otro, aun cuando ese otro sea nuestra propia máquina. Eso no es distancia alienante, sino una alegoría *posible* para versiones feministas de la objetividad. Entender cómo funcionan estos sistemas visuales, técnica, social y psíquicamente, debería ser una manera de encarnar una objetividad feminista.

Muchas corrientes dentro del feminismo intentan establecer bases teóricas para tener una confianza especial en las posiciones estratégicas de los subyugados. Existen buenos motivos para creer que la visión es

mejor desde debajo de las brillantes plataformas espaciales de los poderosos (Hartsock, 1983a; Sandoval, s.f.; Harding, 1986; Anzaldúa, 1987). Ligado a esta sospecha, este capítulo es un argumento a favor de conocimientos situados y encarnados y contra diversas formas de pretensiones de conocimiento ilocalizables y, por tanto, irresponsables. Irresponsable significa incapaz de rendir cuentas. Hay una gran ventaja en demostrar la capacidad de ver desde las profundidades y las periferias. Pero aquí radica el gran peligro de romantizar y/o apropiarse de la visión de los menos poderosos, mientras se alega ver desde sus posiciones. Mirar desde abajo es problemático y no es fácil de aprender, aun si habitamos «naturalmente» el gran terreno subterráneo de los conocimientos subyugados. Los posicionamientos de los subyugados no están exentos de revisión crítica, descodificación, deconstrucción ni interpretación; es decir, no están libres de modos hermenéuticos y semiológicos de investigación crítica. Los puntos de vista de los subyugados no son posiciones «inocentes». Al contrario, se los prefiere porque, en principio, son menos propensos a permitir la negación del núcleo interpretativo y crítico de todo conocimiento. Son expertos en modos de negación a través de la represión, el olvido y los actos de desaparición: maneras de no estar en ningún lugar mientras se afirma tener una visión abarcadora. Los subyugados tienen buenas posibilidades para estar alerta al truco divino y a sus deslumbrantes y cegadoras iluminaciones. Los puntos de vista de los «subyugados» se prefieren porque parecen prometer explicaciones del mundo más adecuadas, más sustentadas y transformadoras. Pero *cómo* ver desde abajo es un problema que requiere al menos tanta pericia con los cuerpos y el lenguaje, con las mediaciones de la visión, como con las visualizaciones tecnocientíficas «más elevadas».

Esta posición privilegiada es tan hostil a las distintas formas de relativismo como a las versiones más explícitamente totalizadoras de afirmaciones de autoridad científica. Pero la alternativa al relativismo no es la totalización ni la visión única, que acaba siendo siempre la categoría no marcada cuyo poder depende de una estrechez y un oscurecimiento sistemáticos. La alternativa al relativismo son los conocimientos críticos, localizados y parciales, que sostengan la posibilidad de redes de conexiones llamadas solidaridad en política y conversaciones compartidas en epistemología. El relativismo es una manera de no estar en ningún lugar, mientras se afirma estar en todas partes. La «igualdad» del posicionamiento es

una negación de la responsabilidad y la investigación crítica. El relativismo es el hermano gemelo perfecto de la totalización en las ideologías de la objetividad; ambos niegan los riesgos de la localización, la corporeidad y la perspectiva parcial; ambos hacen que ver bien sea imposible. El relativismo y la totalización son «trucos divinos» que prometen la visión desde todas partes y ningún lugar, de manera igualitaria y total, mitos comunes en las retóricas en torno a la Ciencia. Pero es justamente en la política y la epistemología de las perspectivas parciales donde reside la posibilidad de una investigación objetiva, racional y sostenida.

Por tanto, junto con muchas otras feministas, quiero argumentar a favor de una doctrina y una práctica de la objetividad que privilegien la impugnación, la deconstrucción, la construcción apasionada, las conexiones entrelazadas y la esperanza de transformar los sistemas de conocimiento y las maneras de ver. Pero no sirve cualquier perspectiva parcial: debemos ser hostiles a holismos y relativismos fáciles, contruidos a partir de la suma y la incorporación de partes. El «distanciamiento apasionado» (Kuhn, 1982) requiere algo más que una parcialidad reconocida y autocrítica. Tenemos la obligación de buscar una perspectiva desde esos puntos de vista, que nunca pueden conocerse de antemano, que prometen algo bastante extraordinario, es decir, conocimiento con poder para construir mundos que no estén tan organizados por ejes de dominación. Desde este punto de vista, la categoría no marcada *realmente* desaparecería, lo cual es muy diferente a la simple repetición de un acto de desaparición. Lo imaginario y lo racional —la visión visionaria y objetiva— van de la mano. Creo que el llamamiento de Harding por una ciencia sucesora y unas sensibilidades posmodernas debe leerse como argumento de que este estrecho contacto entre, por un lado, la fantasía de la esperanza en un conocimiento transformador y, por otro, el estímulo y un control riguroso de la investigación crítica sostenida constituye la base de cualquier reclamo creíble de objetividad o racionalidad que no esté plagada de negaciones y represiones desalentadoras. Resulta incluso posible leer el registro de revoluciones científicas en los términos de esta doctrina feminista de la racionalidad y la objetividad. La ciencia ha sido utópica y visionaria desde el principio; esta es una de las razones por la que «nosotras» la necesitamos.

El compromiso con los posicionamientos móviles y los distanciamientos apasionados depende de la imposibilidad de epistemologías y

políticas de la «identidad» inocentes que funcionen como estrategias para ver desde los puntos de vista de los subyugados con el fin de ver bien. No se puede «ser» una célula o una molécula —ni una mujer, ni una persona colonizada ni una proletaria— si se intenta ver desde estos posicionamientos de manera crítica. «Ser» es mucho más problemático y contingente. Además, no es posible recolocarse en una posición estratégica sin responsabilizarse de ese movimiento. La visión *siempre* es una pregunta por el poder para ver, y quizás por la violencia implícita en nuestras prácticas de visualización. ¿Con la sangre de quién se moldearon mis ojos? Estas observaciones también son aplicables al testimonio desde la «propia» posición. No nos hacemos presentes ante nosotros mismos de manera inmediata. El autoconocimiento requiere una tecnología semiótica-material que establezca lazos entre cuerpos y significados. La autoidentidad es un mal sistema de visualización. La fusión es una mala estrategia de posicionamiento. Los muchachos de las ciencias humanas llamaron a esta duda sobre la presencia de sí «muerte del sujeto», ese único punto de orden de la voluntad y la conciencia. Este juicio me resulta bizarro. Prefiero nombrar a esta duda generativa como la apertura de sujetos, agentes y territorios de historias no isomórficos, inimaginables desde la posición estratégica del autocomplaciente ojo ciclópeo del sujeto dominante. El ojo occidental ha sido fundamentalmente un ojo errante, una lente viajera. Con frecuencia, estas peregrinaciones han sido violentas, insistiendo en espejos para un yo conquistador, pero no siempre. Las feministas occidentales también *heredamos* la habilidad de aprender a participar en nuevas visualizaciones de mundos puestos patas arriba por desafíos al punto de vista de los amos, desafíos que transforman el mundo. No es necesario empezar todo desde cero.

El yo dividido y contradictorio es el que puede interrogar los posicionamientos y hacerse responsable, el que puede construir y unirse a conversaciones racionales e imaginaciones fantásticas que cambien la historia⁹.

⁹ Joan Scott me recordó que Teresa de Lauretis (1986a, págs. 14-15) lo dice así:

Las diferencias entre mujeres pueden comprenderse mejor como diferencias dentro de las mujeres [...]. Pero, una vez comprendidas en su poder constitutivo —una vez sabido que estas diferencias no solo constituyen la conciencia y los límites subjetivos de cada mujer, sino que también definen el *sujeto femenino del feminismo* en su propia especificidad, en su inherente y, al menos por ahora, irreconciliable contradicción—, estas diferencias, entonces, no pueden volver a colapsar en una identidad fija, en una igualdad de todas las mujeres en cuanto Mujer; o en una representación del feminismo como una imagen coherente y asequible.

La imagen privilegiada de las epistemologías feministas del conocimiento científico es la división, no el ser. En este contexto, «división» debería tratar sobre multiplicidades heterogéneas, que son necesarias y que no se pueden comprimir en huecos isomorfos o listas acumulativas. Esta geometría se encuentra dentro y entre los sujetos. La topografía de la subjetividad es multidimensional; la visión también. El yo cognoscente es parcial en todas sus facetas, nunca está acabado, ni es íntegro, no es original ni es algo dado; es siempre construido y ensamblado de manera imperfecta; *por tanto*, es capaz de unirse a otro, de ver junto a otro sin pretender ser otro. Esta es la promesa de la objetividad: que el sujeto científico cognoscente no busque la posición de sujeto de la identidad, sino de la objetividad, es decir, de la conexión parcial. No hay manera de «estar» simultáneamente en todas, o íntegramente en alguna, de las posiciones privilegiadas (subyugadas) estructuradas por género, raza, nación y clase. Y esta es solo una pequeña lista de posiciones críticas. La búsqueda de una posición «completa» y total como esta es la búsqueda del sujeto fetiche perfecto de la historia oposicional, que a veces aparece en la teoría feminista como la esencializada «mujer del tercer mundo» (Mohanty, 1984). La subyugación no es fundamento para una ontología. Podría ser una clave visual. La visión requiere instrumentos visuales; una óptica es una política del posicionamiento. Los instrumentos de visión hacen de intermediarios entre puntos de vista. No existe ninguna visión inmediata desde los puntos de vista de los subyugados. La identidad, incluida la propia identidad, no produce ciencia; el posicionamiento crítico sí, es decir, la objetividad. Solo quienes ocupan posiciones de dominación son idénticos a sí mismos, no marcados, incorpóreos, no mediados, trascendentes, renacidos. Desafortunadamente, es posible que los subyugados ansíen y hasta se apresuren a ocupar esa posición de sujeto, para luego perderse de vista. Desde el punto de vista de lo no marcado, el conocimiento resulta verdaderamente fantástico, distorsionado y, por tanto, irracional. La única posición desde la cual no es posible practicar ni honrar la objetividad es desde el punto de vista del amo, el Hombre, el Dios Único, cuyo Ojo produce, se apropia y ordena todas las diferencias. Nadie acusó nunca a Dios de monoteísmo de la objetividad, solo de indiferencia. El truco divino es idéntico a sí mismo, pero lo hemos confundido con la creatividad y el conocimiento, incluso con la omnisciencia.

Posicionarse es, por tanto, la práctica clave para fundamentar un conocimiento organizado alrededor de imágenes de la visión, tal y como se organiza la mayoría del discurso filosófico y científico occidental. Posicionarse implica asumir responsabilidad por nuestras prácticas habilitadoras. Se sigue de ello que la política y la ética sientan las bases para luchas por las disputas sobre lo que puede considerarse conocimiento racional. Querámoslo o no, la política y la ética fundamentan luchas por proyectos de conocimiento en las ciencias humanas, sociales, naturales y exactas. De lo contrario, la racionalidad es sencillamente imposible, una ilusión óptica proyectada de manera integral desde ningún lugar. Las historias de la ciencia pueden ser contadas de manera poderosa como historias de las tecnologías. Estas tecnologías son formas de vida, órdenes sociales, prácticas de visualización. Las tecnologías son prácticas especializadas. ¿Cómo ver? ¿Desde dónde? ¿Qué limita la visión? ¿Para qué ver? ¿Con quién ver? ¿Quién consigue tener más de un punto de vista? ¿A quién se ciega? ¿Quién lleva los ojos tapados? ¿Quién interpreta el campo visual? ¿Qué otros poderes sensoriales deseamos cultivar, además de la visión? El discurso moral y político debería ser el paradigma del discurso racional en el imaginario y las tecnologías de la visión. La afirmación, o la observación, que hace Sandra Harding de que los movimientos de revolución social han contribuido en gran medida a los avances de la ciencia podría leerse como un reclamo sobre las consecuencias para el conocimiento de las nuevas tecnologías de posicionamiento. Pero ojalá Harding hubiera dedicado más tiempo a recordar que las revoluciones sociales y científicas, aunque siempre han sido visionarias, no siempre fueron libertadoras. Quizás esta cuestión pueda plasmarse en otra formulación: la pregunta por la ciencia en el ejército. Las luchas por lo que puede ser considerado como explicaciones racionales del mundo son luchas sobre *cómo* ver. Los términos de la visión: la cuestión de la ciencia en el colonialismo; la cuestión de la ciencia en el exterminio (Sofoulis, 1988); la cuestión de la ciencia en el feminismo.

La cuestión en los ataques políticamente comprometidos a los diversos empirismos, reduccionismos y otras versiones de autoridad científica no debería ser el relativismo, sino la localización. Un esquema dicotómico que expresara este punto podría ser el siguiente:

Racionalidad universal	Etnofilosofías
Lenguaje común	Heteroglosia
<i>Novum organum</i>	Deconstrucción
Teoría del campo unificado	Posicionamiento oposicional
Sistema mundial	Conocimientos locales
Teoría fundamental	Explicaciones en red

Sin embargo, un esquema dicotómico tergiversa, de manera crítica, las posiciones de objetividad encarnada que intento esbozar. La principal distorsión es la ilusión de simetría en la dicotomía del esquema, haciendo que todas las posiciones aparezcan, en primer lugar, como simples alternativas, y en segundo lugar, como mutuamente excluyentes. Una mapa de tensiones y resonancias entre los límites fijos de una dicotomía cargada representa mejor las poderosas políticas y epistemologías de una objetividad encarnada y responsable. Por ejemplo, los conocimientos locales también tienen que estar en tensión con las estructuraciones productivas que fuerzan traducciones e intercambios semiótico-materiales desiguales dentro de redes de poder y conocimiento. Las redes *pueden* tener la propiedad de la sistematicidad, incluso de sistemas globales centralizados, con filamentos profundos y zarcillos tenaces en el tiempo, la conciencia y el espacio, las dimensiones de la historia del mundo. La responsabilización feminista requiere un conocimiento en sintonía con la resonancia, no con la dicotomía. El género es un campo de diferencia estructurada y estructurante, donde los tonos de la localización extrema, del cuerpo íntimamente personal e individualizado, vibran en el mismo campo que las emisiones globales de alta tensión. Por tanto, la encarnación feminista no trata sobre una posición fija en un cuerpo reificado, femenino o no, sino sobre nodos en campos, inflexiones en orientaciones y responsabilidad por la diferencia en campos de significado semiótico-materiales. La encarnación es una prótesis significante; la objetividad no puede tratar sobre una visión fija cuando resulta que la historia del mundo versa, precisamente, sobre aquello que puede considerarse como objeto.

¿Cómo situarse para ser capaz de ver en esta situación de tensiones, resonancias, transformaciones, complicidades y resistencias? Aquí, la visión de los primates no es, de manera inmediata, una metáfora o una tec-

nología suficientemente poderosa para una aclaración política y epistemológica feminista, ya que presenta a la conciencia campos ya procesados y objetivados. Las cosas parecen fijas y distantes. Pero la metáfora visual nos permite ir más allá de las apariencias fijas, que solo son el producto final. La metáfora nos invita a investigar los variados aparatos de producción visual, incluyendo las tecnologías protésicas que sirven de interfaz con nuestros cerebros y ojos biológicos. Y es aquí donde encontramos *maquinarias altamente especializadas para procesar regiones del espectro electromagnético en nuestras imágenes del mundo*. Es en los entresijos de estas tecnologías de visualización en las que estamos inmersas donde encontraremos metáforas y medios para comprender e intervenir los patrones de objetivación del mundo, es decir, los patrones de realidad de los que debemos ser responsables. En estas metáforas encontramos medios para apreciar *simultáneamente* el aspecto «real», concreto, y el aspecto de semiosis y producción en lo que llamamos conocimiento científico.

Abogo por políticas y epistemologías de localización, posicionamiento y situación, en las que la condición de escucha para hacer afirmaciones racionales de conocimiento es la parcialidad, no la universalidad. Se trata de afirmaciones sobre las vidas de personas, la visión desde un cuerpo siempre complejo, contradictorio, estructurado y estructurante, contra la visión desde arriba, desde ningún lugar, desde la simplicidad. Lo único prohibido es el truco divino. He aquí un criterio para decidir la cuestión de la ciencia en el militarismo, esa ciencia/tecnología que sueña con el lenguaje perfecto, la comunicación perfecta, el orden definitivo.

El feminismo ama otra ciencia: las ciencias y las políticas de la interpretación, la traducción, el tartamudeo y la comprensión parcial. El feminismo trata sobre las ciencias del sujeto múltiple con (al menos) doble visión. El feminismo trata sobre una visión crítica, consecuente con un posicionamiento crítico en el espacio social heterogéneo marcado por el género¹⁰. La traducción siempre es interpretativa, crítica y

¹⁰ Harding (1986, pág. 18) propuso que el género tiene tres dimensiones, cada una de las cuales es históricamente específica: el simbolismo de género, la división sociosexual del trabajo y los procesos de construcción de la identidad de género individual. Me gustaría agregar que no hay razón para esperar que estas tres dimensiones varíen o se determinen entre sí, al menos no de manera directa. Es decir, diferencias muy agudas entre términos contrapuestos en el simbolismo de género pueden no tener correlación con las profundas divisiones sociosexuales del trabajo o de poder social, pero puede que mantengan una estrecha relación con una profunda estratificación racial o con otra cosa. De manera similar,

parcial. He aquí una base para la conversación, la racionalidad y la objetividad, una «conversación» que no es pluralista, sino sensible al poder. Tampoco se trata de las míticas historietas de la física y las matemáticas —caricaturizadas erróneamente por la ideología anticientífica

los procesos de formación del sujeto generizado pueden no estar directamente iluminados por el conocimiento de la división sexual del trabajo ni por el simbolismo de género en la *situación histórica particular que se esté analizando*. Por otro lado, deberíamos suponer la existencia de relaciones mediadas entre las dimensiones. Las mediaciones pueden desplazarse a través de diferentes ejes sociales de organización de símbolos, práctica e identidad, como la raza. Y viceversa. Me gustaría también añadir que tanto la ciencia como la raza y el género pueden desintegrarse en ese tipo de esquema múltiple de simbolismo, práctica social y posición de sujeto. Cuando se trazan paralelismos, surgen más de tres dimensiones. Las diferentes dimensiones de, por ejemplo, el género, la raza y la ciencia podrían mediar relaciones entre dimensiones de un esquema paralelo. Es decir, las divisiones raciales del trabajo podrían mediar los patrones de conexión entre conexiones simbólicas y la formación de posiciones de sujeto individuales en el esquema de la ciencia o el género. O bien, formaciones de subjetividad racial o de género podrían mediar las relaciones entre división social científica del trabajo y esquemas simbólicos científicos.

El esquema que sigue da pie a un análisis por disecciones paralelas. En él (¿y en la realidad?), tanto el género como la ciencia son analíticamente asimétricos. Por ejemplo, cada término contiene y oscurece un binarismo jerarquizado estructurador, sexo/género y naturaleza/ciencia. Cada binarismo ordena el término mudo mediante una lógica de apropiación, como el producto al recurso, la cultura a la naturaleza, lo concreto a lo potencial. Ambos polos del binarismo se construyen y estructuran entre sí de manera dialéctica. Dentro de cada término expreso o explícito, pueden descubrirse otros desdoblamientos asimétricos, como género (masculino o femenino) y ciencia (ciencias puras y ciencias blandas). Se trata de recordar la manera de funcionar de una herramienta analítica particular, quíerese o no. El esquema refleja aspectos ideológicos comunes del discurso sobre la ciencia y el género y puede servir como herramienta analítica para desmontar unidades mistificadas como la Ciencia o la Mujer.

Género

sistema simbólico

división social del trabajo (por sexo, raza, etc.)

identidad individual/posición de sujeto (deseante/deseado; autónomo/relacional)

cultura material (parafernalia de género y tecnologías de género cotidianas: las estrechas sendas por las que transita la diferencia sexual)

dialéctica de la construcción y el descubrimiento

Ciencia

sistema simbólico

división social del trabajo (por medio de una lógica artesanal, industrial o posindustrial)

identidad individual/posición de sujeto (conocedor/conocido; científico/otro)

cultura material (laboratorios: las estrechas sendas por las que transitan los hechos)

dialéctica de la construcción y el descubrimiento

como conocimientos exactos, ultrasencillos— que han representado el otro hostil de modelos feministas paradigmáticos del conocimiento científico, sino que se trata de los sueños de algo bien conocido en las producciones y los posicionamientos científicos de alta tecnología en constante militarización: el truco divino de un paradigma de conocimiento racional estilo Guerra de las Galaxias. Por tanto, la localización trata sobre la vulnerabilidad; la localización se resiste a las políticas de clausura o finalidad; en palabras de Althusser, la objetividad feminista se resiste a la «simplificación en última instancia». Esto se debe a que la encarnación feminista se resiste a la fijación y siente una curiosidad insaciable por las redes de posicionamiento diferencial. No existe un único punto de vista feminista, porque nuestros mapas necesitan demasiadas dimensiones para que esta metáfora fundamente nuestras visiones. Pero el objetivo de las teóricas del punto de vista feminista de una epistemología y una política de un posicionamiento comprometido y responsable sigue siendo sumamente poderoso. El objetivo son mejores explicaciones del mundo, es decir, «ciencia».

Por encima de todo, el conocimiento racional no finge falta de compromiso: estar en todas partes y, por tanto, en ningún lugar, o estar libre de interpretaciones, de representaciones, ser completamente autónomo o totalmente formalizable. El conocimiento racional es un proceso de interpretación crítica permanente entre «campos» de intérpretes y descodificadores. El conocimiento racional es una conversación sensible al poder (King, 1987a):

conocimiento: comunidad :: conocimiento: poder
hermenéutica: semiología :: interpretación crítica: códigos

Descodificación y transcodificación más traducción y crítica: todas son necesarias para que la ciencia deje de ser el modelo paradigmático de lo cerrado y se convierta en el modelo de lo contestado y contestable. Para que la ciencia deje de ser el mito de lo que escapa a la agencia y la responsabilidad humanas en algún lugar ajeno al campo de batalla y pase a ser el mito de la responsabilidad y la responsabilización por traducciones y solidaridades que enlazan las visiones cacofónicas y las voces visionarias características de los conocimientos de los subyugados. La metáfora para fundamentar lo racional ya no son unas ideas claras y dis-

tintas, sino una división de los sentidos, una confusión en la vista y la voz. No buscamos conocimientos regidos por el falogocentrismo (la nostalgia de la presencia de la Palabra única y verdadera) y la visión incorpórea, sino conocimientos regidos por la visión parcial y la voz limitada. No buscamos parcialidad porque sí, sino por las conexiones y las aperturas inesperadas, posibles gracias a los conocimientos situados. La única manera de encontrar una visión más amplia es estar en algún lugar en particular. La cuestión de la ciencia en el feminismo trata sobre la objetividad en cuanto racionalidad posicionada. Sus imágenes no son productos de la huida, ni de la trascendencia de los límites (como la visión desde arriba), sino la conjunción de visiones parciales y voces entrecortadas en una posición de sujeto colectiva que promete una visión de los medios de encarnación finita y constante, una promesa de vivir dentro de límites y contradicciones (como las visiones desde un lugar).

Objetos en cuanto actores: el aparato de producción corporal

A lo largo de esta reflexión sobre la «objetividad», he evitado resolver la ambigüedad que implica referirse a la ciencia sin diferenciar su extraordinario abanico de contextos. A través de una insistente ambigüedad, he puesto en primer plano un campo de puntos en común que enlazan ciencias exactas, físicas, naturales, sociales, políticas, biológicas y humanas. Además, he ligado este campo heterogéneo de producción de conocimiento institucionalizado por la academia (y la industria, como la industria editorial, el comercio de armas y las farmacéuticas) con una definición de la ciencia que insiste en su capacidad para las luchas ideológicas. Pero, para dar lugar a las especificidades y también a las fronteras altamente permeables de significados en el discurso de la ciencia, quiero sugerir la solución a una ambigüedad. Uno de los elementos comunes en el terreno de significados que constituyen la ciencia tiene que ver con la condición de todo objeto de conocimiento y de los consiguientes reclamos sobre la fiabilidad de nuestras explicaciones de un «mundo real», más allá de lo complejos y contradictorios que sean estos mundos o del grado de mediación que nos separe de ellos. Las feministas y quienes han tenido un papel muy activo en la crítica a las ciencias, a sus afirmaciones y sus ideologías han rehuido las

doctrinas de la objetividad científica, en parte por la sospecha de que un «objeto» de conocimiento es una cosa inerte y pasiva. Las explicaciones sobre este tipo de objetos pueden parecer apropiaciones de un mundo fijo y determinado, reducido a recurso de los proyectos instrumentales de las destructivas sociedades occidentales, o pueden verse como máscaras de intereses, casi siempre intereses dominantes.

Por ejemplo, el «sexo» como objeto de conocimiento biológico aparece normalmente bajo la apariencia de un determinismo biológico, amenazando el frágil espacio del construccionismo social y la teoría crítica, así como las consiguientes posibilidades de una intervención activa y transformadora, puestas en práctica por conceptos feministas de género en cuanto diferencia situada de manera social, histórica y semiótica. Sin embargo, perder las explicaciones biológicas autorizadas del sexo, que activan productivas tensiones con su pareja binaria (el género), es perder demasiado: no solo el poder analítico de una tradición occidental en particular, sino también el cuerpo en sí, como si no fuera más que una página en blanco para las inscripciones sociales, incluyendo las del discurso biológico. El mismo problema de pérdida está presente en una «reducción» radical de los objetos de la física, o de cualquier otra ciencia, a la condición efímera de la producción discursiva y la construcción social¹¹.

Pero la dificultad y la pérdida no son necesarias. Derivan en parte de la tradición analítica, que tanto debe a Aristóteles y a la historia transformadora del «patriarcado capitalista blanco» (¿cómo podríamos llamar a esta cosa escandalosa?), que transforma todo en recurso para ser apropiado, en la que un objeto de conocimiento no es más que materia para el poder seminal, el acto, del cognoscente. Aquí, el objeto garantiza y, al mismo tiempo, refresca el poder del cognoscente, pero es menester negar al objeto cualquier condición como *agente* en las producciones de conocimiento. En resumen, el mundo debe ser objetivado como cosa, no como agente. Debe ser materia para la autoformación del único ser social en las producciones de conocimiento: el humano cognoscente. Zoë Sofoulis (1988) denominó «dotación de

¹¹ Evelyn Keller (1987) insiste sobre las importantes posibilidades abiertas por la construcción de la intersección de la distinción entre sexo y género, por un lado, y naturaleza y ciencia, por otro. Insiste también en la necesidad de mantener algún fundamento no discursivo en el «sexo» y la «naturaleza», tal vez lo que llamo «cuerpo» y «mundo».

recursos» (*resourcing*) a la estructura de este modo de conocimiento en la tecnociencia: el segundo nacimiento del Hombre por medio de la homogeneización de todo el cuerpo del mundo como recurso para sus perversos proyectos. La naturaleza no es más que materia prima de la cultura: apropiada, preservada, esclavizada, exaltada o flexibilizada, con el fin de estar a disposición de la cultura, siguiendo la lógica del colonialismo capitalista. De manera similar, el sexo no es más que materia para el acto del género; la lógica productivista parece inevitable en las tradiciones de los binarismos occidentales. Esta lógica narrativa histórica y analítica explica mi nerviosismo sobre la distinción sexo/género en la historia reciente de la teoría feminista. El sexo es transformado en recurso (*resourced*) para re-presentarlo como género, algo que podemos controlar. Parece casi imposible evitar la trampa de una lógica apropiacionista de la dominación, inscrita en el binarismo naturaleza/cultura y su linaje, como la distinción sexo/género.

Parece claro que las explicaciones feministas de la objetividad y la corporeidad —es decir, de un mundo— esbozadas en este capítulo requieren una maniobra engañosamente sencilla desde las tradiciones analíticas occidentales heredadas, una maniobra que empieza en la dialéctica pero que no lleva a cabo las revisiones necesarias. Los conocimientos situados requieren que el objeto de conocimiento sea representado como actor y agente, no como una pantalla, un fundamento o un recurso, nunca como un esclavo del amo que clausura la dialéctica en la exclusividad de su agencia y su autoría del conocimiento «objetivo». De manera paradigmática, la cuestión queda clara en los abordajes críticos a las ciencias humanas y sociales, en donde la agencia de las personas estudiadas transforma todo el proyecto de producción de teoría social. De hecho, asumir la agencia de los «objetos» estudiados es la única manera de evitar errores graves y un falso conocimiento de diversos tipos en estas ciencias. Pero esto es extensible a otros proyectos de conocimiento llamados ciencias. El resultado de insistir en que la ética y la política ofrezcan, de manera abierta o encubierta, las bases para la objetividad en las ciencias como un todo heterogéneo (y no solo en las ciencias sociales) es atribuir la condición de actor/agente a los «objetos» del mundo. Los actores pueden adoptar muchas y maravillosas formas. Las explicaciones de un mundo «real» no dependen, por tanto, de una lógica del «descubrimiento», sino de una relación social de «conversación»

cargada de poder. El mundo no habla por sí mismo, ni desaparece en beneficio de un amo descodificador. Los códigos del mundo no yacen inertes, esperando a ser leídos. El mundo no es la materia prima de la humanización. Los minuciosos ataques al humanismo, otra rama del discurso de la «muerte del sujeto», han dejado este punto bien claro. En un sentido crítico, que asoma con crudeza gracias a la torpe categoría de lo social o de la agencia, el mundo presente en los proyectos de conocimiento es una entidad activa. En la medida en que una explicación científica sea capaz de comprometerse con esta dimensión del mundo como objeto de conocimiento, es posible imaginar un conocimiento fiable que, a su vez, nos pueda reclamar responsabilidades. Pero no hay ninguna doctrina de la representación, la descodificación o el descubrimiento capaz de garantizar nada. El enfoque que propongo no es una versión del «realismo», que ha demostrado ser una manera bastante pobre de comprometerse con la agencia activa del mundo.

Es evidente que mi maniobra, sencilla y hasta puede que ingenua, no es nueva en la filosofía occidental, pero le da una cierta energía feminista en lo que se refiere a la cuestión de la ciencia en el feminismo, así como a las consiguientes preguntas sobre el género como diferencia situada y sobre la corporeidad femenina. Quizás hayan sido las ecofeministas quienes más han insistido en una versión del mundo como sujeto activo, no como recurso para ser cartografiado y apropiado en proyectos burgueses, marxistas o masculinistas. Reconocer la agencia del mundo sobre el conocimiento da lugar a inquietantes posibilidades, como hacerse una idea de lo independiente que es el sentido del humor del mundo. Este sentido del humor no es del agrado de humanistas ni de quienes se relacionan con el mundo como si fuera un recurso. Existen figuras muy evocadoras de visualizaciones feministas del mundo como agente ingenioso. No necesitamos caer en una seducción por la madre primigenia que se resiste a ser considerada como recurso. El Coyote o Embustero, personificado en relatos de los pueblos originarios del sudoeste de Estados Unidos, evoca la situación a la que nos enfrentamos cuando abandonamos al amo pero seguimos buscando la fidelidad, a sabiendas de que nos van a engañar. Creo que estos mitos pueden ser útiles a científicos y científicas con quienes podríamos establecer alianzas. La objetividad feminista da lugar a sorpresas e ironías en el corazón de toda producción de conocimiento. No estamos a car-

go del mundo. Solo vivimos aquí y tratamos de entablar conversaciones no inocentes a través de nuestros dispositivos protésicos, como nuestras tecnologías de visualización. No es de extrañar que la ciencia ficción haya sido una práctica de escritura tan rica en la reciente teoría feminista. Me gusta ver la teoría feminista como un discurso del coyote reinventado, deudor de sus condiciones de posibilidad en muchos tipos de explicaciones del mundo heterogéneas.

Otra rica práctica feminista en la ciencia de los últimos veinte años ilustra muy bien la «activación» de las categorías antes pasivas de los objetos de conocimiento. La activación problematiza de manera definitiva las distinciones binarias como sexo y género, aunque sin eliminar su utilidad estratégica. Me refiero a las reconstrucciones en la primatología de lo que se puede considerar como sexo (en particular, como sexo femenino) en las explicaciones científicas, sobre todo (aunque no exclusivamente) en la práctica de mujeres primatólogas, biólogas evolucionistas y ecologistas del comportamiento (Haraway, 1989b). El *cuerpo*, el objeto del discurso biológico, se convierte en un ser muy atractivo. Las afirmaciones del determinismo biológico ya no serán las mismas. Cuando el «sexo» femenino ha sido tan reteorizado y revisualizado que emerge como algo casi indistinguible de la «mente», significa que algo muy importante ha ocurrido con las categorías de la biología. La hembra biológica que puebla las explicaciones actuales del comportamiento biológico ya casi no conserva propiedades pasivas. Ella estructura y es activa en todos los aspectos; el «cuerpo» es un agente, no un recurso. La diferencia se teoriza *biológicamente* como situacional, no intrínseca, en todos los niveles, desde el gen hasta los patrones de recolección de alimentos, cambiando así de manera fundamental la política biológica del cuerpo. Las relaciones entre sexo y género tienen que repensarse de manera categórica dentro de estos marcos de conocimiento. Me gustaría proponer esta tendencia en las estrategias explicativas de la biología como una alegoría para intervenciones fieles a proyectos de objetividad feminista. Eso no significa que estos nuevos retratos de la hembra biológica sean simplemente verdaderos, ni que estén cerrados a la impugnación y la conversación, más bien al contrario. Pero estas imágenes ponen de relieve que el conocimiento es una conversación situada en cada nivel de su articulación. La frontera entre animal y humano es uno de los retos de esta alegoría, así como la frontera entre máquina y organismo.

Terminaré con una última categoría que puede ser útil a una teoría feminista de conocimientos situados: el aparato de producción corporal. En su análisis de la producción del poema como objeto de valor literario, Katie King ofrece herramientas que aclaran algunas cuestiones planteadas en los debates feministas sobre la objetividad. King propone el término «aparato de producción literaria» para destacar la emergencia de lo que está encarnado como literatura en la intersección entre arte, negocios y tecnología. El aparato de producción literaria es la matriz de la que nace la «literatura». Centrándose en ese poderoso objeto de valor llamado «poema», King aplica su marco analítico a la relación entre mujeres y tecnologías de la escritura (King, 1987b). Me gustaría adaptar su trabajo para comprender la generación —la producción y reproducción efectivas— de cuerpos y otros objetos de valor en proyectos de conocimiento científico. A primera vista, el esquema de King presenta una limitación inherente a la «facticidad» del discurso biológico, algo que está ausente del discurso literario y sus pretensiones de conocimiento. Los cuerpos biológicos ¿son «producidos» o «generados» en un sentido igual de fuerte que los poemas? Desde los inicios del Romanticismo, a finales del siglo XVIII, muchos poetas y biólogos veían la poesía y los organismos como hermanos. *Frankenstein* puede leerse como una meditación sobre esta idea. Sigo creyendo en esta potente proposición, pero de manera posmoderna, no como una creencia romántica. Me gustaría traducir las dimensiones ideológicas de la «facticidad» y «lo orgánico» a una entidad engorrosa llamada «actor semiótico-material». Este término, bastante farragoso, intenta poner énfasis en el objeto de conocimiento como un eje activo, generador de significado, del aparato de producción corporal, sin *siquiera* implicar la presencia inmediata de tales objetos o, lo que es lo mismo, su determinación única o definitiva de lo que puede ser considerado conocimiento objetivo en una coyuntura histórica particular. Igual que los objetos de King llamados «poemas», que son espacios de producción literaria donde el lenguaje es también un actor independiente de intenciones y autores, los cuerpos como objetos de conocimiento son nodos generativos semiótico-materiales. Sus *fronteras* se materializan en la interacción social. Las fronteras se establecen a partir de prácticas cartográficas. Los «objetos» no preexisten como tales. Los objetos son proyectos de frontera. Pero las fronteras cambian desde dentro,

las fronteras son muy engañosas. Lo que las fronteras contienen de forma provisional sigue siendo generativo, productor de cuerpos y significados. Establecer (avistar) fronteras es una práctica arriesgada.

La objetividad no trata sobre el abandono del compromiso, sino sobre la estructuración mutua y casi siempre desigual, sobre la asunción de riesgos en un mundo donde «nosotras», «nosotros», siempre somos mortales, es decir, no tenemos el control «definitivo». En definitiva, no tenemos ideas claras y precisas. Los diversos cuerpos biológicos en disputa emergen en la intersección entre investigación biológica y escritura, prácticas médicas y otras prácticas comerciales y tecnología (como las tecnologías de visualización propuestas como metáforas en este capítulo). Pero en este nodo de intersección hay otro invitado, análogo a los lenguajes animados que se entrelazan de manera activa en la producción de valor literario: el coyote y las encarnaciones proteicas de un mundo como actor y agente ingenioso. Tal vez el mundo se resiste a ser reducido a mero recurso, porque no es madre, ni materia, ni *mutter**, sino coyote, una figura para el vínculo siempre potente, siempre problemático, entre cuerpos y significados. La corporeidad feminista, las esperanzas feministas de parcialidad, objetividad y conocimientos situados, estimulan conversaciones y códigos en este potente nodo en campos de cuerpos y significados posibles. Aquí es donde ciencia, fantasía científica y ciencia ficción convergen en la cuestión de la objetividad en el feminismo. Quizás nuestros deseos de responsabilización, de políticas, de ecofeminismo, activen una revisión del mundo como codificador embustero con quien tenemos que aprender a conversar.

* *Mutter* significa «guisantes» en hindi; llevan este nombre platos típicos de India elaborados con guisantes; en Estados Unidos, especialmente en los estados sureños, se llama *mutter* a las semillas de algunas leguminosas. [N. de la T.]



LA BIOPOLÍTICA DE LOS CUERPOS POSMODERNOS: CONSTITUCIONES DEL YO EN EL DISCURSO DEL SISTEMA INMUNITARIO¹

A Robert Filomeno (1949-1986),
que amaba la paz y murió de sida
(ilustración 2).

Si para identificar una enfermedad con el microbio que la causa hay que cumplir los postulados de Koch, quizás sería beneficioso, al reescribir el texto del sida, tener en cuenta los «postulados de Turner» (1984, pág. 209): (1) la enfermedad es un lenguaje; (2) el cuerpo es una representación; (3) la medicina es una práctica política. (Treichler, 1987, pág. 27).

No-propio: término que se refiere a todos los componentes ajenos a los propios del animal (Playfair, 1984, pág. 1).

El sistema inmunitario tiene que *reconocer* al yo de alguna manera para poder reaccionar contra un cuerpo extraño (Golub, 1987, pág. 484).

Discursos desiguales y los cuerpos desnaturalizados de la biología y la medicina

Se ha vuelto costumbre poner énfasis en los múltiples dialectos culturales y específicos entrelazados en toda negociación social de la enfer-

¹ Un agradecimiento especial a Scott Gilbert, Rusten Hogness, Jaye Miller, Rayna Rapp y Joan Scott. La investigación y la redacción de este proyecto contó con el apoyo financiero de Alpha Fund y el Institute for Advanced Study, Princeton, New Jersey; Academic Senate Faculty Research Grants de la Universidad de California, Santa Cruz, y el Silicon Valley Research Project.

medad en los mundos contemporáneos, marcados por la investigación biológica, la biotecnología y la medicina científica. El lenguaje de la biomedicina nunca está solo en el campo de significados empoderadores, su poder no emana de un consenso sobre los símbolos y las acciones frente al sufrimiento. El excelente título del ensayo de Paula Treichler (1987) sobre los siempre controvertidos significados del sida como «epidemia de significación» podría aplicarse ampliamente al texto social de la enfermedad. Con todos sus deslumbrantes artefactos, imágenes, arquitecturas, formas sociales y tecnologías, el poder del lenguaje biomédico para conformar una experiencia desigual de la enfermedad y la muerte en millones de personas es un hecho social derivado de procesos sociales heterogéneos en curso. El poder de la biomedicina y la biotecnología se reproduce constantemente; de lo contrario, dejaría de existir. Este poder no es algo fijo ni permanente, embutido en plástico y listo para ser segmentado con el fin de que el historiador o el crítico puedan observarlo a través de un microscopio. La autoridad cultural y material de las producciones biomédicas de cuerpos y yoes es mucho más vulnerable, más dinámica, más evasiva y más poderosa.

Sin embargo, a pesar de que ha habido un reconocimiento de los muchos lenguajes no-, para-, anti- o extracientíficos que, junto con la biomedicina, estructuran la semiosis encarnada de la mortalidad en el mundo industrializado, no suele ponerse el mismo énfasis en los múltiples lenguajes que se encuentran *dentro* del territorio que con tanta elocuencia se define como científico. «La ciencia dice» es una frase que opera como representación de un lenguaje unívoco. Hasta el carácter compuesto de las potentes palabras de la «ciencia» deja entrever una heterogeneidad disonante y apenas contenida. Las palabras de los discursos superpuestos y sus objetos de conocimiento, y los nombres abstractos que dan las multinacionales a los lugares concretos donde se lleva a cabo el trabajo de construcción del discurso, sugieren los toscos escorzos de los enfoques tecnicistas a la comunicación, así como las incontenibles presiones y confusiones en las fronteras de los significados dentro de la «ciencia»: biotecnología, biomedicina, psiconeuroinmunología, inmunogenética,

UCSC. Crystal Gray fue una magnífica ayudante de investigación. Gracias a los comentarios de una gran cantidad de personas, este ensayo se presentó por primera vez en la conferencia sobre antropología médica de la Wenner Gren Foundation, Lisboa, Portugal, que se llevó a cabo del 5 al 13 de marzo de 1988.

inmunoendocrinología, neuroendocrinología, anticuerpos monoclonales, hibridomas, interleuquinas, Genentech, Embrex, Immunetch, Biogen.

Este capítulo analiza algunos de los lenguajes populares y técnicos en disputa que construyen los cuerpos y *yo*es biomédicos y biotécnicos en la cultura científica posmoderna de Estados Unidos en los años ochenta. Los discursos científicos son «desiguales»: contienen y activan controversias condensadas en torno a prácticas y significados. El objeto principal de mi atención será el potente y polimorfo objeto de creencia, conocimiento y práctica llamado sistema inmunitario. Mi tesis consiste en que el sistema inmunitario es un complejo icono de sistemas principales de «diferencia» simbólica y material en el capitalismo tardío. El sistema inmunitario, objeto por excelencia del siglo xx, es un mapa diseñado para servir de guía al reconocimiento y al falso reconocimiento del yo y del otro en la dialéctica de la biopolítica occidental. Es decir, el sistema inmunitario es un plan de acción significativo para construir y mantener las fronteras de lo que puede considerarse como yo y como otro en los decisivos reinos de lo normal y lo patológico. El sistema inmunitario es un terreno históricamente específico donde interactúan políticas globales y locales; investigaciones ganadoras de premios Nobel; producciones culturales heteroglósicas (desde prácticas dietéticas populares, ciencia ficción feminista, imaginaria religiosa y juegos infantiles hasta técnicas fotográficas y teoría estratégica militar); práctica médica clínica; estrategias de inversión de capital de riesgo; desarrollos comerciales y tecnológicos revolucionarios, y profundas experiencias personales y colectivas de corporeidad, vulnerabilidad, poder y mortalidad. Esa interacción se da con una intensidad que quizás solo puede verse en la biopolítica del sexo y la reproducción².

² Incluso si dejamos de lado cuestiones de conciencia y cultura, la enorme importancia del discurso y los artefactos inmunológicos tiene muchos signos clínicos: (1) El primer premio Nobel de medicina fue otorgado en 1901 a un desarrollo experimental: el uso de la antitoxina de la difteria. A pesar de algunos intervalos, a partir de 1970 el ritmo con el que se entregan premios Nobel en el área de inmunología es sorprendente: trabajos sobre generación de diversidad de los anticuerpos, sistema de histocompatibilidad, anticuerpos monoclonales e hibridomas, teoría de la red inmunitaria y desarrollo del sistema de radioinmunoensayo. (2) Los productos y procesos de la inmunología penetran las prácticas médicas y farmacéuticas, así como otras prácticas industriales actuales y futuras. Esta situación queda

El sistema inmunitario es un objeto mítico icónico en la cultura de alta tecnología y, a la vez, un sujeto de la práctica médica y la investigación de primer orden. Mito, laboratorio y clínica están íntimamente entrelazados. Esta cuestión mundana aparece, casualmente, en las lis-

ejemplificada por los anticuerpos monoclonales, que pueden utilizarse como herramientas muy específicas para identificar, aislar y manipular los componentes de producción a escala molecular, para pasar luego a escala industrial con una especificidad y una pureza nunca vistas, disponibles para un amplio espectro de empresas, desde tecnologías de potenciación del sabor hasta el diseño y la manufactura de químicos industriales, pasando por sistemas de administración de quimioterapia (véase la ilustración sobre «Applications of monoclonal antibodies in immunology and related disciplines», Nicholas, 1985, pág. 12). Los *Research Briefings* [Informes de investigación] presentados en 1983 por la Oficina de Políticas de la Ciencia y la Tecnología del gobierno de Estados Unidos, junto con otros ministerios y agencias federales, consideraron la inmunología, la inteligencia artificial y la ciencia cognitiva, las ciencias geofísicas, el diseño y la producción de ordenadores y algunas áreas de la química como áreas de investigación que «probablemente lleguen a producir los mayores dividendos científicos como resultado del incremento de la inversión federal» (Committee on Science, Engineering, and Public Policy, 1983). Es de esperar que los beneficios provenientes de esas áreas no sean solo «científicos». «En estos términos, la principal mina de oro es, sin duda alguna, la tecnología del hibridoma y su producto principal, el anticuerpo monoclonal» (Nicholas, 1985, Prefacio). (3) El campo de la inmunología es, en sí mismo, una industria en expansión a nivel internacional. El Primer Congreso Internacional de Inmunología tuvo lugar en Washington, D. C., en 1971. A él asistieron investigadores líderes en la materia a nivel mundial, unas 3.500 personas provenientes de 45 países. Más de 8.000 personas asistieron al Cuarto Congreso Internacional en 1980 (Klein, 1982, pág. 623). La cantidad de revistas sobre la materia ha aumentado desde 1970 de unas doce publicaciones a más de ochenta en 1984. La cantidad total de libros y monografías alcanzó las casi mil publicaciones en 1980. Las colaboraciones entre industria y universidad características de la nueva biotecnología invaden los acuerdos de investigación, tanto en inmunología como en biología molecular, áreas que mantienen profundas reacciones cruzadas (como por ejemplo el Instituto de Inmunobiología de Basilea, que está completamente financiado por Hoffman-LaRoche, pero goza de todos los beneficios de la práctica académica, incluyendo libertad editorial). La Unión Internacional de Sociedades Inmunológicas inició su andadura en 1969 con diez sociedades nacionales; en 1984 ya eran 33 (Nicholas, 1985). La inmunología estará en el centro de la desigualdad biotecnológica y las luchas por la «transferencia de tecnología» a nivel mundial. Su importancia se asemeja a la de las tecnologías de la información en las ciencias políticas a nivel global. (4) Las maneras de escribir sobre el sistema inmunitario son también maneras de determinar qué enfermedades (y qué interpretaciones de ellas) prevalecerán en los tribunales, los hospitales, las agencias de financiación internacional, las políticas nacionales, los recuerdos y los tratamientos de los veteranos de guerra y las poblaciones civiles, etcétera. Véanse, por ejemplo, los esfuerzos de los grupos de oposición, como los sindicatos o las asociaciones de consumidores, por establecer una categoría denominada «sida químico» para llamar la atención sobre la extendida enfermedad sin nombre («amorfá») en las sociedades de industrialización tardía, presuntamente asociada con sus productos y sus entornos, así como para enlazar esta enfermedad con el sida infeccioso como estrategia política (Hayes, 1987; Marshall, 1986). El discurso sobre el sida infeccioso forma parte de mecanismos que deter-

tas de títulos de *Books in Print* de 1986-1987, donde yo buscaba un libro de texto sobre inmunología. Siguiendo las normas de orden alfabético en inglés, las diversas páginas con entradas del prefijo «inmuno-» estaban encabezadas por un volumen llamado *Immortals of Science Fiction* [Inmortales de la ciencia ficción] y terminaban con *The Immutability of God* [La inmutabilidad de Dios]. Al examinar la última sección del libro al que me llevó *Books in Print*, *Immunology: A Synthesis* (Golub, 1987), encontré lo que buscaba: una progresión histórica de esquemas de teorías de regulación inmunológica y una esquila del ilustrador, un importante inmunólogo llamado Richard K. Gershon, que «descubrió» los linfocitos T supresores. El tono del texto era el de las típicas necrológicas de científicos: «Fue como los primeros exploradores, tenía un deseo insaciable de ser el primero en ver algo, de saberse en un lugar donde ningún hombre había estado antes». El científico-héroe «se vanagloriaba ante los niveles interconectados de complejidad [de la respuesta inmune]. Se emocionaba ante un nivel de complejidad que nunca nadie había visto antes» (Golub, 1987, págs. 531-532). Resulta razonable suponer que el posible público lector de este libro de texto sería capaz de reconocer los guiños de la introducción a los viajes de la *Enterprise*, la nave estelar de la federación en *Star Trek*, que viaja con audacia adonde ningún hombre ha ido jamás. La ciencia sigue siendo un género importante en la literatura occidental de viajes y exploración. De manera similar, ningún lector, ninguna lectora, aunque tenga una mentalidad literal, puede ignorar el erótico tropo de género que sirve de figura a las exploraciones del héroe en los estratos secretos de la naturaleza, regodeándose en esa complejidad laminar tanto como en su propio toque tecnoerótico, que consigue ir aún más profundo. La

minan qué se considera como «población general», de manera tal que las más de un millón de personas contagiadas solo en Estados Unidos, por no mencionar las dimensiones globales del contagio, puedan ser nombradas en términos que *no* les hagan formar parte de la población general, con las importantes implicaciones legales, médicas y de cobertura sanitaria que esto conlleva. Muchos libros de texto líderes en inmunología en Estados Unidos dedican mucho más espacio a las alergias o a las enfermedades autoinmunes que a las enfermedades parasitarias, una distribución que puede dirigir a futuros premios Nobel hacia unos campos de investigación en lugar de hacia otros y que, por supuesto, no lleva para nada a estudiantes universitarios y a estudiantes de medicina a asumir responsabilidades por las desigualdades y las diferencias de la enfermedad a nivel global. (Véanse Golub [1987] y Desowitz [1987] para comparar la sensibilidad de un investigador en inmunología celular con la de un parasitólogo.) Quién cuenta como individuo no es ajeno a quién cuenta como población general.

ciencia como misión heroica y como técnica erótica aplicada al cuerpo de la naturaleza son figuras completamente convencionales, que adquieren una cierta ventaja en el discurso del sistema inmunitario de finales del siglo xx, invadido por temas como el exterminio nuclear, las aventuras espaciales, la extraterrestrología, los invasores exóticos y la alta tecnología militar.

Pero la intención explícita del texto de Golub y Gershon no es tratar sobre invasores del espacio, ni sobre el sistema inmunitario como un prototipo de Guerra de las Galaxias. Su tema es el amor por la complejidad y las tecnologías corporales íntimas y naturales que generan la armonía de la vida orgánica. En cuatro ilustraciones (1968, 1974, 1977 y 1982), Gershon hace un esquema de su concepción de «orquesta inmunológica» (Golub, 1987, págs. 533-536). Esta orquesta es un maravilloso cuadro de las dimensiones míticas y técnicas del sistema inmunitario (ilustraciones 3-6). Todas las ilustraciones tratan sobre la cooperación y el control, los temas principales de la biología organísmica desde finales del siglo xviii. En la primera ilustración, el generador de diversidad [*generator of diversity*, G.O.D. por sus siglas en inglés, es decir, «Dios»], situado en la raíz del ganglio linfático, comanda la orquesta de macrófagos y linfocitos T y B, que desfilan por el cuerpo tocando sus respectivos instrumentos (ilustración 3). Los linfocitos se parecen al fantasma Casper, cada uno con sus correspondientes morfologías nucleares dibujadas en el centro de sus cuerpos amorfos. Batuta en mano, G.O.D. alza los brazos como un director de orquesta. G.O.D. recuerda la «broma» bio-rreligiosa de los sesenta, ganadora de un premio Nobel, sobre el texto codificado del cuerpo de la biología y la medicina posterior al ADN, el Dogma Central de la biología molecular, según el cual la «información» fluye solo del ADN al ARN y a las proteínas, es decir, la Santísima Trinidad del cuerpo sagrado secularizado. Las historias de las grandes aventuras de la biología molecular podrían titularse *El octavo día de la creación* (Judson, 1979), una imagen que se vuelve irónica en el entorno político y de capital de riesgo de las compañías biotecnológicas actuales, como Genentech. En los sistemas mítico-técnicos de la biología molecular, el código rige sobre la estructura y la función encarnadas, nunca al revés. La génesis es una broma seria, cuando se teoriza al cuerpo como un texto codificado cuyos secretos solo se revelan siguiendo las convenciones de lectura adecuadas, cuando el laboratorio parece ser un vasto

ensamblaje de dispositivos de inscripción orgánica y tecnológica. El Dogma Central trataba sobre un sistema de control maestro de los flujos de información en los códigos que determinan el significado en los grandes sistemas tecnológicos de comunicación en que se han ido convirtiendo los organismos después de la Segunda Guerra Mundial. El cuerpo es un sistema de inteligencia artificial; la relación entre copia y original se invierte hasta que explota.

G.O.D. es el generador de diversidad, la fuente de las múltiples y asombrosas especificidades de ese sistema polimorfo de reconocimiento y falso reconocimiento que llamamos sistema inmunitario. En la segunda ilustración (1974), G.O.D. ya no está al frente de la orquesta inmunitaria, permanece de brazos cruzados y con una mirada autoritaria, pero sin hacer nada, de pie sobre el ganglio linfático, rodeado de linfocitos musicales (ilustración 4). Una célula especial, el linfocito T regulador, ha tomado el lugar del director. En 1977, la ilustración (número 5) ya no tiene un único director, sino que está «liderada» por tres misteriosos subconjuntos de linfocitos T que comparten doce batutas que representan a los marcadores de identidad de la célula al mando. G.O.D. se rasca la cabeza confundido. Pero la orquesta inmunitaria sigue tocando. En la última ilustración (número 6), el «generador de diversidad parece haberse resignado a las llamadas contradictorias de los ángeles de la ayuda y la supresión», que se posan sobre sus hombros (Golub, 1987, pág. 536). G.O.D. y los ángeles están acompañados por un linfocito T director y dos apuntadores en conflicto, «cada uno de los cuales insta a seguir su propia interpretación». La broma de un control magistral único de la armonía orgánica en el sistema sinfónico responsable de la integridad del «yo» se ha convertido en una especie de pastiche posmoderno con múltiples centros y periferias, donde la música inmunitaria que sugiere la página sonaría como una música espacial de parvulario. Todos los actores que representaban al sujeto biopolítico inequívoco y coherente siguen ocupando el escenario, pero no cabe duda de que su armonía es problemática.

En los años ochenta, el sistema inmunitario es, sin lugar a dudas, un objeto posmoderno, tanto simbólica como técnica y políticamente. Katherine Hayles (1987b) define la posmodernidad a partir de «tres olas de acontecimientos que tuvieron lugar en diversos sitios dentro de la cultura, incluyendo la ciencia y la literatura». Comienza su arqueología con la lingüística de Saussure, gracias a la cual se «desnaturaliza-

ron» los sistemas de símbolos. La significación se regía por la diferencia relacional generada desde el interior, más que por mimesis. Hayles ve la culminación de este enfoque en la teoría estadística de la información formulada por Claude Shannon en los años cincuenta, desarrollada para reunir la mayor cantidad de señales en una línea de transmisión para la Bell Telephone Company y aplicada luego a los actos de comunicación en general, entre ellos los dirigidos por códigos de semiosis corporal en etología o biología molecular. Por tanto, los sistemas de generación y procesamiento de «información» son objetos posmodernos, incorporados a una teoría de significantes internamente diferenciados, alejados de doctrinas de la representación como la mimesis. Artefacto que cambia la historia, la «información» existe solo en tipos de universos muy específicos³. El mundo y el signo parecían existir cada vez más en universos inconmensurables; no había, literalmente, ninguna *medida* que los uniese, y las convenciones de lectura de los textos empezaron a parecerse a las de la ciencia ficción. Lo que surgió fue una tecnología global que «separó el texto del contexto en la experiencia cotidiana». La segunda ola que señala Hayles, «alimentada por el rápido desarrollo de la tecnología de la información, hizo de la desaparición del contexto estable y reproducible un fenómeno internacional [...]». El contexto ya no era parte natural de cada experiencia, sino un artefacto que podía ser alterado a voluntad». La tercera ola de desnaturalización que indica Hayles se refiere al tiempo. «Empezando con la Teoría de la Relatividad Especial, el tiempo empezó a verse cada vez más no como una progresión inevitable a lo largo de una escala lineal, a la cual todos los humanos estamos sujetos, sino como un constructo que podía ser concebido de diferentes maneras.»

El lenguaje ya no es un eco del *verbum dei*, sino un constructo técnico que opera a partir de principios de diferencia generada internamente. Si el filósofo naturalista moderno o el médico del Renacimiento practicaban una exégesis del texto de la naturaleza, escrito en el lenguaje de la geometría o de las correspondencias cósmicas, el científico posmoderno aún se gana la vida leyendo, pero su texto son los sistemas codificados de reconocimiento (aunque propensos a las patologías del falso reconocimiento) que están encarnados en objetos, como redes informáticas y

³ Igual que el universo que habitamos quien escribe y quienes leen este ensayo.

sistemas inmunitarios. Es difícil exagerar el lazo extraordinariamente estrecho entre tecnología y lenguaje en la posmodernidad. El «constructo» ocupa el centro de atención; hacer, leer, escribir y significar parecen estar muy cerca de la cosa en sí. Esta casi identidad entre tecnología, cuerpo y semiosis sugiere la especial ventaja de las relaciones mutuamente constitutivas de economía política, símbolo y ciencia que «informan» las tendencias de investigación contemporáneas en antropología médica.

El aparato de producción corporal: la tecnobiopolítica del compromiso

Entonces, los cuerpos no nacen, se hacen (ilustración 7). Los cuerpos han sido tan plenamente desnaturalizados como el signo, el contexto y el tiempo. Los cuerpos de finales del siglo xx no surgen de los principios armónicos internos teorizados en el Romanticismo. Tampoco se descubren en los dominios del realismo y el modernismo. No se nace mujer, insistió acertadamente Simone de Beauvoir. Ha sido necesario el terreno político-epistemológico del posmodernismo para poder insistir en un cotexto del escrito por Simone de Beauvoir: no se nace organismo. Los organismos se hacen, son constructos que transforman el mundo. Las construcciones de los límites de un organismo, tarea de los discursos de la inmunología, son mediadoras especialmente poderosas de las experiencias de enfermedad y muerte para los habitantes de la era industrial y posindustrial.

En este contexto de sobredeterminación, voy a invocar, con ironía y de manera inevitable, un concepto construccionista para utilizarlo como dispositivo de análisis en busca de una comprensión de los tipos de unidades, yoes e individuos que habitan el universo estructurado por el discurso del sistema inmunitario. Esta herramienta conceptual, el «aparato de producción corporal», ya se ha discutido en este libro en el capítulo anterior, «Conocimientos situados» (King, 1987b). Los cuerpos científicos no son construcciones *ideológicas*. Los cuerpos, siempre específicos de manera histórica y radical, tienen un tipo diferente de especificidad y efectividad, por lo que invitan a una intervención y un compromiso diferentes. La noción de «actor semiótico-material» es un intento de poner de relieve el objeto de conocimiento como parte activa del aparato de producción corporal, sin implicar *nunca* la presencia inmediata de tales objetos o, lo que es lo mismo, su determinación única o definitiva de lo

que cuenta como conocimiento objetivo de un cuerpo biomédico en una coyuntura histórica particular. Los cuerpos como objetos de conocimiento son nodos generativos semiótico-materiales. Sus límites se materializan en la interacción social. «Objetos» como los cuerpos no pre-existen en cuanto tales. La objetividad científica (la ubicación/observación de objetos) no trata sobre el descubrimiento desinteresado, sino sobre la estructuración mutua y habitualmente desigual, sobre la asunción de riesgos. Los diversos cuerpos biológicos en disputa emergen en la intersección entre investigación biológica, escritura y publicación; prácticas médicas y otras prácticas comerciales; producciones culturales de todo tipo, incluyendo las metáforas y narrativas disponibles; y la tecnología, como las tecnologías de visualización que ilustran brillantes libros de arte para hogares de clase media con células asesinas a todo color y fotografías íntimas de fetos en desarrollo (Nilsson, 1977, 1987).

Pero hay otro invitado a este nodo de intersección, que es análogo a los lenguajes vivos que se entrelazan de manera activa en la producción de valor literario: el coyote y las encarnaciones proteicas de un mundo como actor y agente astuto. Puede que, al final, nuestras esperanzas por una rendición de cuentas en la tecnobiopolítica en marcos posmodernos acaben actualizando nuestra visión del mundo como un codificador embustero con el que tenemos que aprender a conversar. Igual que una proteína sometida al estrés, puede que el mundo nos resulte completamente desnaturalizado, pero eso no significa que no tenga consecuencias. Por eso, aunque el sistema inmunitario de finales del siglo xx sea un constructo de un elaborado aparato de producción corporal, ni el sistema inmunitario ni ninguno de los cuerpos transformadores de mundos de la biomedicina (como un virus) son fantasía espectral. El coyote no es un fantasma, apenas un embustero proteico.

El cuadro que sigue a continuación resume y dicotomiza dos momentos históricos de la producción biomédica de los cuerpos desde finales del siglo xix hasta los años ochenta del siglo xx. El cuadro destaca aspectos políticos, culturales y epistemológicos de posibles impugnaciones a las construcciones de los cuerpos científicos en este siglo. El cuadro es en sí una pequeña máquina tradicional para generar significados particulares. No es una descripción, sino más bien un argumento, basado en una sospechosa tecnología para la producción de significados: la dicotomización binaria.

Representación	Simulación
Novela burguesa	Ciencia ficción
Realismo y modernismo	Posmodernismo
Organismo	Componente biótico, código
Trabajo	Texto
Mimesis	Juego de significantes
Profundidad, integridad	Superficie, límite
Calor	Ruido
Biología como práctica clínica	Biología como inscripción
Fisiología	Ingeniería de las comunicaciones
Microbiología, tuberculosis	Inmunología, sida
Varita mágica	Inmunomodulación
Grupo pequeño	Subsistema
Perfección	Optimización
Eugenesia	Ingeniería genética
Decadencia	Obsolescencia
Higiene	Control del estrés
División orgánica del trabajo	Ergonomía, cibernética
Especialización funcional	Construcción modular
Determinismo biológico	Restricciones del sistema
Reproducción	Replicación
Individuo	Replicón
Ecología comunitaria	Ecosistema
Cadena racial del ser	Humanismo de las Naciones Unidas
Colonialismo	Capitalismo transnacional
Naturaleza/cultura	Campos de diferencia
Cooperación	Mejora de las comunicaciones
Freud	Lacan
Sexo	Subrogación
Trabajo	Robótica
Mente	Inteligencia artificial
Segunda Guerra Mundial	Guerra de las Galaxias
Patriarcado capitalista blanco	Informática de la dominación

Es imposible considerar la lista de la columna de la derecha como «natural», un ejercicio que también subvierte el estatus natural de la columna de la izquierda. Desde el siglo XVIII hasta mediados del XX, las grandes construcciones históricas de género, raza y clase estaban integradas en los cuerpos orgánicamente marcados de la mujer, la persona colonizada y la clase trabajadora. Quienes habitan estos cuerpos marcados han sido el otro simbólico del yo racional ficticio de la especie hombre, que es universal y, por tanto, no marcada, un sujeto coherente. El cuerpo orgánico marcado ha sido epicentro fundamental de controversias políticas y culturales cruciales, tanto para el lenguaje de las políticas identitarias de liberación como para los sistemas de dominación basados en lenguajes ampliamente compartidos de la naturaleza como recurso para las apropiaciones de la cultura. Por ejemplo, los cuerpos sexualizados de la literatura de divulgación médica dirigida a la clase media en Inglaterra y Estados Unidos durante el siglo XIX —en su versión femenina, estructurados en torno a la función materna y al emplazamiento físico del útero; y en su versión masculina, organizados alrededor de la economía del espermatozoide, íntimamente ligada al sistema nervioso— formaban parte de un elaborado discurso de economía orgánica. El campo narrativo donde se movían estos cuerpos generó relatos sobre la ciudadanía racional, la vida familiar burguesa y la profilaxis contra la contaminación sexual y la ineficiencia, como la prostitución, la criminalidad o el suicidio racial. Algunas políticas feministas argumentaron a favor de la completa inclusión de las mujeres en el cuerpo político, basándose en la extensión al mundo público de las funciones maternas en la economía doméstica. A finales del siglo XX, desde una posición crítica llena de ironía, las políticas gays y lesbianas abrazaron los cuerpos marcados, contruidos en las sexologías y las medicinas de la identidad de género de los siglos XIX y XX, para crear un complejo discurso humanista de liberación sexual. La negritud, la escritura femenina, los muchos separatismos y otros movimientos culturales recientes se basaron, y también que subvirtieron, la lógica de la naturalización, fundamental para el discurso biomédico sobre raza y género en las historias de la colonización y la supremacía masculina. En todas estas variadas versiones biomédicas y políticas, entrelazadas de manera opositiva, el cuerpo siguió siendo un epicentro relativamente inequívoco de la identidad, la agencia, el trabajo y la función jerarquizada. Tanto los humanismos científicos como los determinismos biológi-

cos pueden autorizarse y contestarse en términos del organismo biológico creado en las ciencias de la vida posteriores al siglo XVIII.

Pero ¿cómo funcionan las narrativas de lo normal y lo patológico cuando el cuerpo médico y biológico está simbolizado y se gobierna sobre él, no como si fuera un sistema de trabajo organizado por la división jerárquica de tareas, ordenada según una dialéctica privilegiada entre funciones nerviosas y reproductivas altamente localizadas, sino como si fuera un texto codificado, organizado como un sistema de comunicaciones diseñado, ordenado por una red de mando-control-inteligencia fluida y dispersa? Desde mediados del siglo XX, los discursos biomédicos se han organizado cada vez más alrededor de un conjunto muy diferente de tecnologías y prácticas, que han desestabilizado el privilegio simbólico del cuerpo orgánico, localizado y jerárquico. Al mismo tiempo, los discursos humanistas de liberación basados en una política de identidad y unidad sustancial han sido desestabilizados por la pregunta por las «diferencias», a partir de las propias matrices históricas de la decolonización, el capitalismo multinacional, la militarización global de alta tecnología y el surgimiento de nuevos actores políticos colectivos en la política local y global, que antes eran personas destinadas a trabajar y callar. La teoría feminista como práctica discursiva autoconsciente se generó después de la Segunda Guerra Mundial, en un período caracterizado por la traducción de los lenguajes científicos y políticos occidentales sobre la naturaleza basados en el trabajo, la localización y el cuerpo marcado a lenguajes basados en códigos, dispersión, interconexión y el sujeto posmoderno fragmentado. Una explicación del cuerpo biomédico y biotecnológico debe comenzar por las múltiples interfaces moleculares entre los sistemas inmunitario, endocrino, nervioso y genético. La biología trata sobre el reconocimiento y el falso reconocimiento, los errores de codificación, las prácticas de lectura del cuerpo (como la mutación de cambio de fase) y sobre proyectos multimillonarios para secuenciar el genoma humano con el fin de publicarlo y almacenarlo en una «biblioteca» genética nacional. El cuerpo se concibe como un sistema estratégico, altamente militarizado, en escenarios clave de imaginaria y práctica. El sexo, la sexualidad y la reproducción son teorizados en términos de estrategias de inversión local. El cuerpo deja de ser un mapa espacial estable de funciones normalizadas para convertirse en un campo sumamente móvil de diferencias estratégicas. El cuerpo biomédico-biotécnico es un sistema

semiótico, un complejo campo de producción de significado donde el discurso de la inmunología, es decir, el discurso biomédico central sobre reconocimiento/falso reconocimiento, se ha convertido, en muchos sentidos, en una práctica de alto riesgo.

Con relación a objetos como componentes bióticos y códigos, ya no hay que pensar en términos de leyes del crecimiento y propiedades esenciales, sino en términos de estrategias de diseño, restricción de fronteras, tasas de flujo, lógicas de sistema y costes de reducción de restricciones. La reproducción sexual se convierte en una estrategia posible entre muchas otras, con costes y beneficios teorizados como función del entorno del sistema. La enfermedad es una subespecie del mal funcionamiento de la información o una patología de las comunicaciones, un proceso de falso reconocimiento o de transgresión de las fronteras de un ensamblaje estratégico llamado yo. Las ideologías de reproducción sexual ya no pueden recurrir fácilmente a las nociones de un sexo o un rol sexual no problemáticos en cuanto aspectos orgánicos de objetos naturales «sanos», como organismos y familias. Igual que en relación con la raza, las ideologías de la diversidad humana tienen que desarrollarse en términos de frecuencias de parámetros y campos de diferencias cargadas de poder, no como esencias ni como hogares u orígenes naturales. La raza y el sexo, como los individuos, son artefactos sostenidos o socavados por el nexo discursivo de conocimiento y poder. Cualquier objeto o persona puede ser razonablemente pensado en términos de desmontaje y reensamblaje. No hay arquitecturas «naturales» que limiten el diseño del sistema. No obstante, el diseño está altamente condicionado. Lo que cuenta como «unidad», el uno, resulta altamente problemático, no tiene carácter permanente. La individualidad es un problema de defensa estratégica.

Cabe esperar que las estrategias de control se concentren en interfaces y condiciones limítrofes, en tasas de flujo a través de las fronteras, no en la integridad de los objetos naturales. La «integridad» o la «sinceridad» del yo occidental da paso a procedimientos de toma de decisiones, sistemas expertos y estrategias de inversión de recursos. «Grados de libertad» se convierte en una metáfora muy poderosa para la política. Los seres humanos, como cualquier otro componente o subsistema, deben localizarse en una arquitectura sistémica cuyos modos básicos de funcionamiento son probabilísticos. Ningún espacio, objeto o cuerpo es en sí mismo sagrado. Cual-

quier componente puede ser interfaz de otro si se puede construir el estándar o el código apropiados para procesar señales en un lenguaje común. Sobre todo, no existe base para oponer de manera ontológica lo orgánico, lo técnico y lo textual⁴. Pero tampoco hay fundamento para oponer lo *mítico* a lo orgánico, lo textual o lo técnico. Sus convergencias son más importantes que sus oposiciones residuales. La patología privilegiada que afecta a todos los tipos de componentes de este universo es el estrés, el fallo en las comunicaciones. En el cuerpo, el estrés se teoriza como «depresor» del sistema inmunitario. Los cuerpos se han convertido en cíborgs, organismos cibernéticos, compuestos de textualidad y encarnación técnico-orgánica (Haraway, 1985 [véase el capítulo 8 de este volumen]). El cíborg es texto, máquina, cuerpo y metáfora, teorizados y activados en términos de comunicaciones.

*Cíborgs por la supervivencia de la Tierra*⁵

Sin embargo, de la misma manera que el organismo de los siglos XIX y XX fue escenario de un amplio debate cultural, político, financiero, técnico y teórico, el cíborg también es un constructo heterogéneo en disputa.

⁴ Esta continuidad ontológica da pie a la discusión sobre el creciente problema práctico de «virus» que infectan programas informáticos (McLellan, 1988). Los fragmentos invasores de información infecciosa que parasitan su código huésped en aras de su propia replicación y de sus propios comandos del programa tienen una similitud con los virus biológicos que es mucho más que metafórica. Al igual que los indeseables invasores del cuerpo, estos virus informáticos se discuten en términos de patología como terrorismo de las comunicaciones, cuya terapia consiste en tomar medidas de seguridad estratégicas. Hay una suerte de epidemiología de infecciones víricas de los sistemas de inteligencia artificial, para los cuales ni los grandes sistemas militares o empresariales ni los ordenadores personales tienen buenas defensas inmunitarias. Ambos son extremadamente vulnerables al terrorismo y a la rápida proliferación del código extraño, que se multiplica sigilosamente, subvirtiendo su normal funcionamiento. Se están introduciendo en el mercado programas inmunitarios para matar virus, como *Data Physician* [Médico de datos], comercializado por Digital Dispatch, Inc. Más de la mitad de quienes compraron *Data Physician* en 1985 eran militares. Cada vez que enciendo mi Macintosh, aparece el icono de su programa de vacunación: una aguja hipodérmica.

⁵ Gracias a Elizabeth Bird por crear una chapa con este eslogan, que llevé como miembro de un grupo de afinidad llamado Surrogate Others [Las otras sustitutas] durante la acción del *Mothers and Others Day* [Día de las madres y las otras] en el sitio de pruebas nucleares de Nevada en mayo de 1987.

El ciborg es capaz de apoyar proyectos emancipadores y contestatarios a nivel de la práctica de investigación, las producciones culturales y la intervención política. Este amplio tema se puede presentar mediante el análisis de las construcciones enfrentadas del cuerpo biotecnológico de finales del siglo xx, o de algún otro sistema de comunicaciones posmoderno contemporáneo. Estos constructos pueden concebirse y construirse por medio de, al menos, dos modos opuestos: (1) en términos de principios de control maestro, articulados dentro de un paradigma racionalista del lenguaje y la corporización, o (2) en términos de una compleja semiosis integrada de manera estructural, con muchos «generadores de diversidad» dentro de un discurso antirracionalista (*no* irracionalista) o de un discurso constructivista/situacionista/hermenéutico fácilmente disponible en la ciencia y la filosofía occidentales. El trabajo de Terry Winograd y Fernando Flores (1986), *Hacia la comprensión de la informática y la cognición*, es especialmente útil para pensar sobre el potencial de la impugnación política/científica/cultural de las tecnologías de representación y corporización de la «diferencia» dentro del discurso inmunológico, cuyo objeto de conocimiento es una especie de «sistema de comunicación/lenguaje/inteligencia artificial del cuerpo biológico»⁶.

Winograd y Flores llevan a cabo una crítica detallada del paradigma racionalista para comprender los sistemas de percepción y lenguaje encarnados (o «determinados por la estructura») y para diseñar orde-

⁶ La relación de los sistemas inmunitario y nervioso, concebida dentro de la neuroinmunología o la psiconeuroinmunología contemporáneas, sería el lugar ideal para localizar un argumento más completo. Con el descubrimiento de receptores y productos compartidos por células de los sistemas nervioso, endocrino e inmunitario, ubicar al sistema inmunitario, disperso y reticular como mediador entre mente y cuerpo empezó a tener sentido en las ciencias «duras». Las implicaciones para las terapias populares y oficiales son enormes. Por ejemplo, en relación con la entidad polisémica llamada «estrés». Véanse Barnes (1986, 1987), Wechsler (1987) y Kanigel (1986). Las metáforas biológicas invocadas para nombrar al sistema inmunitario también facilitan o inhiben nociones del sistema inmunitario como poderoso mediador, más que como un sistema de control central o un departamento de defensa armado hasta los dientes. Por ejemplo, el inmunólogo y biólogo evolutivo Scott Gilbert se refiere al sistema inmunitario como un ecosistema; el investigador en neuroinmunología Edwin Blalock lo considera un órgano sensorial. Estas metáforas son lo contrario al cuerpo inmune hiperracionalista de IA en un imaginario de Guerra de las Galaxias. También pueden tener múltiples efectos en el diseño de investigación, así como en la enseñanza y la terapéutica.

nadores que puedan funcionar como prótesis en proyectos humanos. Bajo la fórmula sencilla del modelo racionalista de cognición,

se da por sentada la existencia de una realidad objetiva configurada por cosas que tienen propiedades y establecen relaciones. Un ser cognoscente recopila «información» sobre esas cosas y construye un «modelo» mental, que en algunos aspectos será correcto (una representación fidedigna de la realidad), y en otros, incorrecto. El conocimiento es un almacén de representaciones a las que podemos apelar para razonar y que pueden traducirse en lenguaje. Pensar es un proceso de manipulación de esas representaciones (Winograd, en R. Morelli, 1991).

Esta es la doctrina de la representación que Winograd encuentra errónea en muchos sentidos, incluso en el plano del discurso moral y político que suele suprimirse de los textos científicos. La doctrina —continúa— también es técnicamente incorrecta en sus principios rectores del diseño de software: «Contrariamente al consenso general, la comprensión del lenguaje, el pensamiento y la racionalidad que son de “sentido común” e inherentes a esta tradición acaban *obstaculizando* la aplicación provechosa de la tecnología informática a la vida y el trabajo humanos». Basándose en Heidegger, Gadamer, Maturana y otros, Winograd y Flores desarrollan una doctrina de la interdependencia entre intérprete e interpretado, que no son entidades independientes ni discretas. Las precomprensiones situadas son fundamentales para toda comunicación y toda acción. Los «sistemas determinados por la estructura» con historias formadas mediante procesos de «acoplamiento estructural» ofrecen un mejor enfoque a la percepción que las doctrinas de la representación.

Los cambios en el medioambiente tienen el potencial de cambiar los patrones relativos de actividad dentro del propio sistema nervioso, que, a su vez, orientan el comportamiento del organismo, una perspectiva que invalida la presunción de que adquirimos las representaciones de nuestro entorno. La interpretación, por tanto, surge como una consecuencia necesaria de la estructura de los seres biológicos (Winograd, en R. Morelli, 1991).

Winograd concibe el acoplamiento de los mundos interior y exterior de ecosistemas y organismos, de los organismos entre sí o de las estructuras orgánicas y técnicas en términos de metáforas del len-

guaje, la comunicación y la construcción, pero no en términos de una doctrina racionalista de la mente y el lenguaje o de un instrumentalismo descorporeizado. Los actos lingüísticos implican actos compartidos de interpretación, y están intrínsecamente ligados a la localización comprometida en un mundo estructurado. El contexto es una cuestión fundamental, no como «información» circundante, sino como coestructura o cotexto. Para Winograd, la cognición, el compromiso y la dependencia de la situación son conceptos ligados, tanto técnica como filosóficamente. El lenguaje no trata sobre la descripción, sino sobre el compromiso. Esto se aplica al lenguaje «natural» y al lenguaje «construido».

¿Cómo afectará esta manera de teorizar las técnicas y las biología de la comunicación al discurso del sistema inmunitario sobre la «tecnología» del cuerpo para reconocerse a sí mismo y al otro y para mediar entre «mente» y «cuerpo» en la cultura posmoderna? De la misma manera que el diseño informático es un mapa de y para formas de vida, el sistema inmunitario es, en cierto sentido, un diagrama de relaciones y una guía para la acción frente a las preguntas por la mortalidad y por las fronteras del yo. El discurso del sistema inmunitario trata sobre la restricción y la posibilidad de participar en un mundo lleno de «diferencia», repleto de no-propios. El enfoque de Winograd y Flores contiene una manera de defender nociones de patología, o «fallo» [*break-down*], sin militarizar el terreno del cuerpo.

Los fallos desempeñan un rol fundamental en la comprensión humana. Un fallo no es una situación negativa que hay que evitar, sino una situación que no es obvia, en la que se hacen visibles algunos aspectos de la red de herramientas que utilizamos [...]. Un fallo revela el nexo de relaciones que necesitamos para llevar a cabo nuestra tarea [...]. Esto crea un objetivo claro para el diseño: anticipar cómo serán los fallos y proveer un espacio de posibilidades para la acción en el momento en que tengan lugar (Winograd, en R. Morelli, 1991).

Esta relación con la vulnerabilidad no es del tipo Guerra de las Galaxias ni se asemeja al plan gubernamental *Strategic Computing Initiative* [Iniciativa Informática Estratégica], pero tampoco niega la acción terapéutica. Insiste en localizar la acción terapéutica de reconstrucción (y, por tanto, la comprensión teórica) en términos de propósitos si-

tuados, no de las fantasías de un yo completamente defendido en un cuerpo entendido como fábrica militar automatizada, una especie de yo definitivo, como si fuera un Entrenador de Combate Robótico que se enfrenta al enemigo (lo no-propio) que le invade bajo la forma de bits de información externa que amenazan con conquistar el mando de los códigos de control maestros.

Los propósitos situados son, por necesidad, finitos, arraigados en la parcialidad y en un juego sutil entre lo mismo y lo distinto, entre mantenimiento y disolución. Los sistemas lingüísticos de Winograd y Flores son entidades «desnaturalizadas» y plenamente constructivistas. En ese sentido, son cíborgs posmodernos que no dependen de las fronteras impermeables entre lo orgánico, lo técnico y lo textual. Pero sus sistemas lingüísticos y de comunicaciones son claramente opuestos a los cíborgs de IA de una «sociedad de la información», con sus patologías exterminadoras de abstracción definitiva respecto a la vulnerabilidad y, por tanto, a la corporización⁷.

El uno y los muchos: yoes, individuos, unidades y sujetos

¿Qué se constituye como individuo en el discurso biomédico y biotécnico posmoderno? No hay respuesta sencilla a esta pregunta: ni siquiera los cuerpos occidentales individualizados más fiables, es decir, los ratones y los hombres de laboratorios bien equipados, empiezan o terminan en la piel, que es en sí misma algo así como una selva frondosa y rebosante de vida que presagia fusiones ilícitas, sobre todo desde la perspectiva de un

⁷ Cuando empiezo a creer que estoy paranoica por pensar que alguien sueña *realmente* con la incorporeidad trascendental como *telos* de la vida y de la mente, encuentro cosas como la siguiente cita del programador informático W. Daniel Hillis a propósito de la inteligencia artificial, publicada en el número de *Daedalus* de invierno de 1988:

Por supuesto, entiendo que esto es solo un sueño, reconozco que lo que me impulsa es más la esperanza que la posibilidad de éxito. Pero si esta mente artificial puede mantenerse y crecer por sí sola, entonces, por primera vez, el pensamiento humano vivirá libre de carne y hueso, dándole a esta criatura de la mente una inmortalidad terrenal que a nosotros nos ha sido vedada (Hillis, 1988, pág. 189).

Gracias a Evelyn Keller por mostrarme la cita. Véase su «From secrets of life, secrets of death» (1990). Agradezco a Zoë Sofia (1984; Sofoulis, 1988) el análisis de la iconografía y la mitología del exterminio nuclear, la extraterrestrología y el canibalismo.

microscopio electrónico de barrido. El proyecto multimillonario para secuenciar el «genoma humano» en una biblioteca genética definitiva podría tomarse como una respuesta práctica a la construcción del «hombre» como «sujeto» de la ciencia. El proyecto genoma es un tipo de tecnología del humanismo posmoderno que define «el» genoma a través de su lectura y su escritura. La tecnología que requiere este tipo especial de alfabetización queda sugerida por la publicidad de la estación de trabajo de la compañía MacroGen. El anuncio enlaza lo mítico, lo orgánico, lo técnico y lo textual en su invocación gráfica del «eslabón perdido», al que muestra reptando fuera del agua hacia la superficie, acompañado por el siguiente texto: «En la estación de trabajo LKB (para secuenciar los ácidos nucleicos) no hay “eslabones perdidos”» (véase ilustración 8). El monstruo *Ichthyostega* surgiendo de las profundidades durante una de las grandes transiciones de la Tierra es una figura perfecta para las metamorfosis técnicas y corporales de finales del siglo xx. La obra de referencia llamada genoma humano —un acto de canonización para imponer una pausa a los teóricos de las humanidades— sería el medio a través del cual la diversidad humana y sus patologías podrían domesticarse en un código exhaustivo, custodiado por una oficina genética de normalización, nacional o internacional. Muy probablemente, los costes de almacenamiento de este gigantesco diccionario excederían sus costes de producción, pero esto, para un bibliotecario, es una nimiedad (Roberts, 1987a, b y c; Kanigel, 1987). El acceso a este estándar de «hombre» será una cuestión de luchas financieras y por las patentes a nivel internacional. La Gente del Libro tendrá por fin una historia del Génesis estándar. En el principio fue la copia.

El Proyecto Genoma Humano podría definir el ser de las especies posmodernas (con el debido respeto a los filósofos), pero ¿qué pasa con el ser *individual*? Richard Dawkins planteó este espinoso problema en *El fenotipo extendido*. Señaló que, ya en 1912, Julian Huxley definió la individualidad en términos biológicos como «indivisibilidad literal: la cualidad de poseer una forma lo suficientemente heterogénea como para ser considerado no funcional si se es cortado por la mitad» (Dawkins, 1982, pág. 250). Esto parece un buen comienzo. En términos de Huxley, los humanos podríamos ser considerados como individuos, sin ninguna duda, pero no así la mayoría de gusanos. Los gusanos no han conseguido la individualidad, ni siquiera en la cúspide del

liberalismo burgués, así que no hay de qué preocuparse. Pero la definición de Huxley no dice de *qué función* se trata. No hay respuesta a esta pregunta en abstracto, depende de lo que sea necesario hacer⁸. Tú o yo (sea cual sea el problemático tratamiento de estos pronombres) podríamos ser un individuo para algunos fines, pero no para otros. Este es el estado ontológico normal de mujeres y cíborgs, aunque no de hombres y aristotélicos. La función trata sobre la acción. Aquí es donde Dawkins tiene una solución radical, al proponer una visión de la individualidad que resulta estratégica en cada nivel de significado. Existen muchas clases de individuos para Dawkins, pero uno tiene prioridad. «El único objetivo de nuestra búsqueda de una “unidad de selección” es dar con un actor capaz de interpretar el rol protagonista en las metáforas de objetivo» (1982, pág. 91). Las «metáforas de objetivo» se redu-

⁸ Es por eso por lo que las mujeres han tenido tantos problemas para ser tomadas como individuos por los discursos occidentales modernos. Su individualidad personal, acotada, se ve comprometida por el perturbador talento de sus cuerpos para hacer otros cuerpos, cuya individualidad puede primar sobre la de sus propios cuerpos, incluso cuando los pequeños cuerpos están completamente contenidos y son invisibles sin tecnologías ópticas avanzadas (Petchesky, 1987). En cierto sentido, es posible cortar a las mujeres por la mitad y que retengan su función materna, es posible conservar sus cuerpos después de la muerte para mantener la vida de otro individuo. La extraordinaria ambigüedad de la individualidad de las hembras, que quizás sean más resistentes que los gusanos a la categoría liberal de persona, está presente en explicaciones de la función inmune durante el embarazo. Las razones por las que la madre no rechaza al pequeño invasor como si fuera un cuerpo extraño han sido siempre parte de una vieja pregunta biomédica. Después de todo, embrión y feto son señalados como «otros» según todos los criterios inmunológicos comunes. Además, existe un contacto íntimo entre los tejidos materno y fetal en ciertas células de la placenta, llamadas trofoblastos. En contra de toda intuición, sucede que las mujeres con «sistemas inmunitarios deficientes» son quienes terminan dando una respuesta inmunitaria negativa a sus fetos mediante la generación de anticuerpos contra sus tejidos. Normalmente, las mujeres generan anticuerpos especiales que enmascaran las delatorias señales externas de los trofoblastos fetales, de manera que el sistema de inmunovigilancia materno permanece ciego a la presencia del feto. A través de la inmunización de las mujeres «rechazadoras» con células tomadas de sus «maridos» o de otros donantes sin relación genética, sus sistemas inmunitarios pueden ser inducidos a producir anticuerpos bloqueadores. Parece que muchas mujeres son inducidas a generar este tipo de anticuerpos como resultado de la «inmunización» con el esperma de sus «maridos» durante el coito. Pero si el «marido» es genéticamente muy cercano a la futura madre, algunas mujeres no reconocerán al esperma como extraño, por lo que sus sistemas inmunitarios no generarán anticuerpos bloqueadores. De esta manera, el bebé será reconocido como extraño. Pero incluso este acto hostil no basta para hacer de la hembra un buen individuo, ya que es resultado de su fracaso para responder de manera correcta al cruce inicial de sus fronteras durante el coito (Kolata, 1988a y b). Queda bastante claro que los discursos biopolíticos de la individuación son bastante limitados para el feminismo.

cen a una única conclusión: la réplica. «Un replicador exitoso es aquel que persiste, en forma de copia, durante un tiempo prolongado medido en generaciones, y que tiene éxito propagando copias de sí mismo» (1982, págs. 87-88).

El fragmento replicador cuya individualidad acaba siendo la más valiosa, en el tiempo construido de la teoría evolucionista, no es especialmente «unitario». Por todo ello, para Dawkins funciona como «unidad» de selección natural, las fronteras del replicador no están fijadas y sus rincones ocultos permanecen variables. Sin embargo, estas unidades tienen que ser un poco más pequeñas que un código genético «único» para una proteína. Las unidades solo sirven para mantener la tecnología de la copia. Igual que los límites de los replicones, las fronteras de otros ensamblajes estratégicos tampoco son fijas. Todo tiene que ver con la amplia red arrojada por las estrategias de replicación en un mundo donde el yo y el otro están en juego.

El organismo pluricelular integrado es un fenómeno que ha surgido como resultado de la selección natural en replicadores egoístas primitivamente independientes. Los replicadores que trabajan de manera gregaria han obtenido recompensa. El poder fenotípico mediante el cual se aseguran su supervivencia es, en principio, extendido y sin límites. En la práctica, el organismo ha surgido como una concentración local parcialmente acotada, un nudo compartido de poder replicador (Dawkins, 1982, pág. 264).

«En principio, extendido y sin límites»: he aquí una extraordinaria declaración sobre la interconexión, pero de un tipo muy especial: la que lleva a teorizar el mundo vivo como una gran carrera armamentística. «Los fenotipos que se extienden hacia el exterior del cuerpo no tienen por qué ser artefactos inanimados: pueden estar contruidos a partir de tejidos vivos. Demostraré que es lógicamente razonable considerar que los genes de los parásitos tienen expresión fenotípica en los cuerpos de los huéspedes *y en su comportamiento*» (1982, pág. 210, la cursiva es mía). Pero el ser que sirve de fenotipo a otro ser también está habitado por propágulos que tienen sus propios planes de replicación. «Un animal no necesariamente va a sufrir manipulaciones de forma pasiva, por lo que cabe esperar el inicio de una “carrera armamentística” evolutiva» (1982, pág. 39). Esta es una carrera armamentística que

debe tener en cuenta el estadio de desarrollo de los medios de producción corporal y los costes de su mantenimiento:

El cuerpo pluricelular es una máquina para la producción de propágulos unicelulares. Los cuerpos grandes, como los elefantes, se contemplan mejor como maquinaria pesada y engranajes, un despilfarro temporal de recursos, invertidos con el fin de mejorar la producción final de propágulos (Southwood, 1976). En cierto sentido, a la línea germinal «le gustaría» reducir la inversión de capital en maquinaria pesada [...] (Dawkins, 1982, pág. 254).

El gran capital es, en efecto, un despilfarro; lo pequeño es hermoso. Pero tú y yo necesitamos grandes inversiones de capital, no solo en términos genéticos. Quizás no deberíamos perder de vista la línea germinal, sobre todo porque «nosotros» —los componentes de línea no germinal de los mamíferos adultos (a menos que os identifiquéis con gametos haploides y con sus componentes, como hacen algunos)— no podemos ser unidades de copia. Solo podemos aspirar a un yo defendido, no a una copia fiel, que es propiedad de otro tipo de unidades. En «nuestro» interior se encuentra el otro más amenazador: los propágulos, de quienes somos fenotipos temporales.

¿Qué tiene que ver todo esto con el discurso de la inmunología como mapa de sistemas de «diferencia» en el capitalismo tardío? Permítanme transmitir el aroma de las representaciones de ese curioso objeto corporal llamado sistema inmunitario humano, extraído de libros de texto y de informes de investigación publicados en los años ochenta. El sistema inmunitario está compuesto de un billón de células, dos órdenes de magnitud superior a la cantidad de células del sistema nervioso. Estas células se regeneran a lo largo de la vida a partir de células madre pluripotentes que permanecen indiferenciadas. Desde la vida embrionaria hasta la edad adulta, el sistema inmunitario se ubica en diversos tejidos y órganos relativamente amorfos, como el timo, la médula ósea, el bazo y los ganglios linfáticos. Pero una gran parte de sus células se encuentra en los sistemas circulatorios sanguíneo y linfático y en los fluidos y espacios corporales. Existen dos grandes linajes celulares en el sistema. El primero está formado por los *linfocitos*, y contiene los diversos tipos de linfocitos T (ayudantes, supresores, asesinos y variantes de estos tres) y los linfocitos B (cada uno de los cuales puede producir solo una amplia gama de anticuerpos

circulantes potenciales). Los linfocitos T y B tienen especificidades muy concretas, son capaces de reconocer casi cualquier serie molecular existente del tamaño correcto, más allá de lo inteligente que pueda llegar a ser la química industrial. Esta especificidad es posible gracias a un barroco mecanismo de mutación somática, a la selección clonal y a un receptor poligénico o sistema de marcadores. El segundo linaje de células inmunitarias es el *sistema fagocítico mononuclear*, que incluye a los polifacéticos macrófagos, que, además de sus muchas conexiones y habilidades para el reconocimiento, también parecen compartir receptores y algunos péptidos hormonales con las células neurales. Además del compartimento celular, el sistema inmunitario comprende una amplia gama de productos acelulares, como anticuerpos, linfocinas y componentes del complemento. Estas moléculas median la comunicación entre los componentes del sistema inmunitario, así como entre el sistema inmunitario y los sistemas nervioso y endocrino, enlazando así los múltiples sitios y funciones de control y coordinación del cuerpo. La genética de las células del sistema inmunitario, con sus altas tasas de mutación somática y sus empalmes y rearreglos genómicos para generar receptores y anticuerpos de superficies acabadas, se mofa de la noción de un genoma constante, incluso en el interior de «un» cuerpo. El cuerpo jerárquico de lo viejo ha dado paso a un cuerpo interconectado de una especificidad y una complejidad verdaderamente fascinantes. El sistema inmunitario está en todas partes y en ningún lugar. Sus especificidades son azarosas, indefinidas, si no infinitas. Así y todo, estas extraordinarias variaciones son los medios decisivos para el mantenimiento de la coherencia corporal individual.

A principios de los años setenta, el inmunólogo y premio Nobel Niels Jerne propuso una teoría de la autorregulación del sistema inmunitario, llamada teoría de la red inmunitaria, necesaria para completar esta explicación minimalista (Jerne, 1985; Golub, 1987, págs. 379-392). «La teoría de la red difiere de otros planteamientos en inmunología al dotar al sistema inmunitario de la capacidad para regularse valiéndose solo de sí mismo» (Golub, 1987, pág. 379). La idea básica de Jerne era que cualquier molécula de anticuerpo es capaz de actuar de manera funcional como anticuerpo de algún antígeno y, a la vez, como antígeno para la producción de un anticuerpo contra sí mismo, aunque en otra región de «sí mismo». Todos estos sitios han adquirido una nomenclatura lo suficientemente abrumadora como para poner infinitas trabas a una comprensión popular

de la teoría, pero el concepto básico es sencillo. La concatenación de reconocimientos y respuestas internas funcionaría de manera indefinida, en una serie de réplicas internas de sitios en las moléculas de inmunoglobulina, de manera tal que el sistema inmunitario se encontraría siempre en estado de respuesta dinámica interna. Nunca sería pasivo, no permanecería «en reposo», a la espera de un estímulo activador desde un exterior hostil. En cierto sentido, no existiría ninguna estructura antigénica *exterior*, ningún «invasor» que el sistema inmunitario no hubiera «visto» o reflejado internamente. Lo «propio» y lo «no-propio» pierden su cualidad racionalista de oposición y se convierten en un juego sutil de lecturas y respuestas parcialmente reflejadas. La noción de *imagen interna* es la clave de la teoría, y lleva implícita la premisa de que cada miembro del sistema inmunitario es capaz de interactuar con todos los demás. Igual que con el fenotipo extendido de Dawkins, aquí, en el corazón de maniobras posmodernas, surge de manera inesperada una concepción radical de *conexión*.

Se trata de una idea única que, de ser acertada, significaría que todas las reacciones posibles que el sistema inmunitario es capaz de llevar a cabo con los epítomos en el mundo exterior del animal han sido tenidas en cuenta de antemano por el sistema interno de parátomos e idiátomos ya presentes en el interior del animal (Golub, 1987, págs. 382-383).

El concepto de Jerne recuerda la insistencia de Winograd y Flores en los sistemas de acoplamiento estructural y los sistemas determinados por la estructura, planteada en su enfoque de la percepción. La cuestión fundamental es la actividad estructurada interna del sistema, no las representaciones formales del mundo «exterior» en el mundo «interior» de ese sistema de comunicaciones que es el organismo. Las formulaciones de Jerne y Winograd se resisten a los medios de conceptualización facilitados por una teoría racionalista del reconocimiento o la representación. Al discutir lo que denominó estructura profunda y gramática generativa del sistema inmunitario, Jerne afirmaba que «una estructura idéntica puede aparecer en muchas estructuras en muchos contextos, y puede recibir una reacción del lector o del sistema inmunitario» (citado en Golub, 1987, pág. 384)⁹.

⁹ La deuda de Jerne con el estructuralismo de Chomsky es evidente, así como las dificultades propias de cualquier versión de totalidad estructuralista interna. Mi argumento consiste en que hay aquí mucho más por ver de lo que permitiría una crítica demasiado rápida.

¿Representa el sistema inmunitario —el sistema de red tecno-orgánico-mítico-textual, fluido y disperso, que enlaza los centros más densos y localizados del cuerpo a través de sus actos de reconocimiento— la señal definitiva de una evolución altruista hacia la totalidad, bajo la forma de los medios de coordinación de un yo biológico coherente? Resumiendo, no; al menos no según el sugerente esquema teórico posmoderno que presenta Leo Buss en *The Evolution of Individuality* (1987).

Los primeros enfoques teóricos de los sistemas de comunicación cibernética sobre el cuerpo biológico, que desde finales de los años cuarenta hasta los sesenta constituyeron una especie de holismo tecnológico, privilegiaron la coordinación, puesta en marcha por «mecanismos de retroalimentación causal circular». En los años cincuenta, los cuerpos biológicos se convirtieron en sistemas tecnológicos de comunicación, pero no llegaron a reconstituirse plenamente como sitios de «diferencia» en el sentido posmoderno, es decir, como el juego de significantes y replicadores en un campo estratégico cuya significación dependía, en el mejor de los casos y de manera problemática, de un mundo exterior. Incluso las primeras declaraciones sintéticas de la sociobiología, especialmente *Sociobiología: la nueva síntesis* (1975), de E. O. Wilson, mantenían una ontología básicamente holista o tecno-organicista del organismo cibernético o cúborg, reposicionado en la teoría evolucionista posterior a la Segunda Guerra Mundial por las extensiones y revisiones del principio de selección natural. Esta dimensión «conservadora» de Wilson y de otros sociobiólogos ha sido duramente criticada por teóricos evolucionistas, que han ido mucho más lejos en la desnaturalización de los principios coordinadores de la biología organísmica en todos los niveles de organización biótica, desde los fragmentos de genes hasta los ecosistemas. La teoría sociobiológica de la aptitud inclusiva mantenía una especie de envoltura alrededor del organismo y sus parientes, pero esa envoltura ha sido desgarrada en muchas ocasiones por la teoría evolucionista de finales de los años setenta y ochenta.

da. La imagen interna que Jerne y Chomsky tienen uno del otro no constituye la primera vez que las teorías del animal vivo y del lenguaje comparten terreno epistémico. Véase Foucault, *Las palabras y las cosas* (*The Order of Things*, 1970). Recordemos que Foucault, en la *Arqueología del saber*, definió los discursos como «prácticas que forman sistemáticamente los objetos de que hablan» (Foucault, 1972, pág. 49). De momento, dejaré de lado la relación familiar entre estructuralismo y racionalismo.

Dawkins (1976, 1982) ha sido uno de los opositores más radicales al holismo biológico cibernético. En este sentido, ha recibido una fuerte influencia de la conciencia posmoderna, en la cual la lógica de la permeabilidad entre lo textual, lo técnico y lo biótico, junto con la profunda teorización de todos los textos y cuerpos posibles como ensamblajes estratégicos, han problematizado profundamente las nociones de «organismo» o «individuo». Dawkins ignora lo mítico, pero lo mítico impregna sus textos. «Organismo» e «individuo» no han desaparecido, sino que han sido completamente desnaturalizados. Es decir, son constructos ontológicamente contingentes desde el punto de vista del biólogo, no solo desde los imprecisos desvaríos de un crítico cultural o una feminista historiadora de la ciencia.

Leo Buss reinterpretó dos importantes objetos o procesos residuales que siguieron resistiéndose a esa desnaturalización: (1) el desarrollo embrionario, el propio proceso de construcción del individuo, y (2) las interacciones del sistema inmunitario, los medios icónicos para mantener la integridad del uno frente a muchos. Su argumento básico sobre el sistema inmunitario es que está formado por diversos linajes celulares, cada uno de ellos con sus propios «fines» replicativos. Los linajes celulares rivales sirven a la función somática porque

los receptores que aseguran la liberación de mitógenos de estimulación del crecimiento también cumplen una función somática. El linfocito T citotóxico reconoce su objetivo con el mismo arreglo receptor que utiliza el macrófago para activar ese linaje celular. Se ve forzado a atacar la célula infectada por el mismo receptor necesario para obtener mitógenos de los linfocitos colaboradores [...]. El sistema inmunitario funciona explotando la propensión inherente de las células a incrementar su propia tasa de replicación (Buss, 1987, pág. 87).

El individuo es un accidente obligado, no el fruto más elevado de los partos de la historia de la tierra. A los metazoos corresponden al menos dos unidades de selección, la celular y la individual; su «armonía» es altamente contingente. Las partes no están *en función* del todo. No existe una relación parte/todo en sentido aristotélico. La patología proviene del conflicto de intereses entre las unidades celulares y orgánicas de selección. Por tanto, Buss reformuló los medios de autorre-

conocimiento del organismo pluricelular, los medios de mantenimiento de los «todos»: de ser una ilustración de la prioridad de coordinación en la ontología médica y biológica pasó a ser un testigo principal de la vulnerabilidad, la multiplicidad y la contingencia irreductibles de todo constructo de individualidad.

Los significados potenciales de ese giro para las conceptualizaciones de la patología y la terapéutica en la biomedicina occidental son, como mínimo, intrigantes. ¿Hay alguna manera de cambiar el discurso sugerido por Jerne, Dawkins y Buss hacia un enfoque opositivo/alternativo/liberador que sea análogo al desarrollado por los enfoques de Winograd y Flores en investigación informática y cognitiva? ¿Es este cuerpo posmoderno, este constructo de individualidad siempre vulnerable y contingente, *necesariamente* un campo de batalla automatizado de la Guerra de las Galaxias en el espacio, que hoy ha devenido extraterrestre, del interior íntimo del cuerpo científico occidental de finales del siglo xx? ¿Qué podríamos aprender sobre esta cuestión prestando atención a las muchas representaciones contemporáneas del sistema inmunitario, en las prácticas de visualización, las doctrinas de autoayuda, las metáforas biológicas, las discusiones sobre enfermedades del sistema inmunitario y la ciencia ficción? Se trata de una investigación de gran envergadura. En los párrafos siguientes haré un breve esbozo de algunas producciones culturales recientes del cuerpo posmoderno mediado por el sistema inmunitario que pueden ser prometedoras pero suelen resultar profundamente perturbadoras¹⁰. A estas alturas, el análisis solo puede servir para afinar la pregunta, no para responderla.

Poder inmunológico: imágenes, ficciones y fijaciones

Este capítulo se inició con el recordatorio de que la ciencia es un discurso sobre viajes, íntimamente relacionado con otras grandes lecturas y escrituras colonizadoras y de liberación, básicas para las constituciones y disoluciones modernas de los cuerpos marcados por la raza, el sexo y la clase. Lo colonizador y lo liberador, así como lo que cons-

¹⁰ Emily Martin ha comenzado un trabajo de campo de tres años sobre las redes del discurso inmunológico en los laboratorios, los medios de comunicación y las personas con y sin sida.

tituye y lo que disuelve, se relacionan como imágenes internas. Así que continuaré este *tour* por el museo de la ciencia de las culturas de la inmunología con el efecto «¡tierra a la vista!», descrito por mi colega James Clifford en 1986, mientras esperábamos en el despacho del rector de nuestra universidad para entrar a una reunión. En las paredes del despacho lucían preciosos retratos fotográficos a todo color de los planetas exteriores del sistema solar. Cada «fotografía», al observarla, generaba el efecto de haber estado allí. Daba la sensación de que algún observador tenía por fuerza que haber estado allí, con una buena cámara y un sistema de percepción igual al nuestro. Parecía que, de alguna manera, era posible *ver* las masas de tierra de Júpiter y Saturno surgiendo ante la visión de las grandes naves del *Voyager* atravesando los confines vacíos del espacio. La gente del siglo xx está acostumbrada a la idea de que las fotografías son, de alguna manera, constructos, y que la apariencia que da una fotografía de ser «un mensaje sin código», es decir, que lo representado es algo que sencillamente está *ahí*, es efecto de muchas capas de historia, incluyendo, sobre todo, la tecnología (Barthes, 1982; Haraway, 1984-1985; Petchesky, 1987). Pero las fotografías de planetas exteriores suben las apuestas en este asunto por orden de magnitud. Estas fotografías maravillosas han pasado por procesos de construcción que hacen que la metáfora del «ojo de la cámara» se vuelva totalmente engañosa. La instantánea de Júpiter en el despacho del rector es un retrato fotográfico posmoderno, un constructo desnaturalizado de primer orden, que provoca un realismo naturalista absoluto. *Alguien* estuvo allí. ¡Tierra a la vista! Pero ese *alguien* fue una nave espacial que envió señales digitalizadas a todo un mundo de generadores y transformadores de imágenes, en un lugar remoto llamado «tierra», donde pueden producirse fotografías artísticas con el fin de dar una sensación reconfortante de la *presencia* de Júpiter, y (no por casualidad) de los *cosmonautas*, o al menos de cosmonautas virtuales, cuyos ojos serían capaces de percibir el mismo espectro de colores que un primate terrestre.

Este análisis nos debería acompañar cada vez que vemos fotografías maravillosas y otros precipitados de imágenes de los componentes del sistema inmunitario. La portada de *Immunology: A Synthesis* (Golub, 1987) muestra una réplica icónica de la alusión a la síntesis implícita en su título: una infografía a todo color de la estructura tridimensional de

la insulina que muestra sus determinantes antigénicos concentrados en ciertas regiones. En los créditos, Golub nos hace tomar conciencia de la cualidad *construida* de este tipo de imágenes: «Imagen creada por John A. Tainer y Elizabeth D. Getzoff». De hecho, la típica metáfora del científico como artista recorre todo el texto de Golub, de manera que la construcción científica adquiere los tonos del genio y las bellas artes, más que de teorías críticas de producciones del cuerpo posmoderno. Pero las publicaciones de las fotografías de Lennart Nilsson en el libro de arte para mesas de salón *La victoria del cuerpo humano* [*The Body Victorious*, 1987] y en la *National Geographic* (Jaret, 1986) llevan directamente al efecto ¡Tierra a la vista! (ilustraciones 9 y 10). La ráfaga de escenas, las texturas suntuosas, los colores sugerentes y los monstruos alienígenas del paisaje inmunológico están sencillamente *ahí*, dentro de *nosotros*. El tirabuzón blanco del pseudópodo de un macrófago atrapa a una bacteria; montículos de cromosomas yacen aplanados en el paisaje lunar azulado de algún lejano planeta; una célula infectada brota en una miríada de partículas víricas letales en los confines del espacio interior, donde las víctimas serán otras células; la cabeza de fémur destruida por una enfermedad autoinmune brilla en una especie de atardecer en un mundo sin vida; células cancerosas rodeadas de mortíferas brigadas móviles de linfocitos T asesinos vierten venenos químicos en las malignas células que traicionan al yo.

La ecuación de Espacio exterior y Espacio interior, así como de sus discursos hermanos sobre la extraterrestrología, las fronteras definitivas y la guerra de alta tecnología, tiene un carácter bastante literal en la historia oficial que celebra el centenario de la National Geographic Society (Bryan, 1987). El capítulo que relata la cobertura que hace la *National Geographic* de los viajes de las naves *Mercury*, *Gemini*, *Apollo* y *Mariner* se llama «Espacio» y comienza con el siguiente epígrafe: «La opción es el Universo o nada». El capítulo final, repleto de imágenes de Nilsson y de otras imágenes biomédicas, se titula «Espacio interior» y comienza con la siguiente cita: «La materia estelar ha cobrado vida» (Bryan, 1987, págs. 454, 352). Se trata de fotografías que convencen al espectador de la relación fraternal entre espacio interior y exterior. Sin embargo, curiosamente, en el espacio exterior vemos astronautas metidos en naves de exploración o flotando como fetos cósmicos individuales, mientras que en el supuesto espacio terrenal de nuestros pro-

pios interiores vemos extraños no humanoides que, supuestamente, son los medios a través de los cuales nuestros cuerpos mantienen nuestra integridad y nuestra individualidad (nuestra humanidad, en fin) frente a un mundo hecho de otros. Pareciera que sufrimos una invasión, no solo por parte de amenazadores «no-propios» contra los que nos protege el sistema inmunitario, sino sobre todo por parte de nuestras propias partes extrañas. Con razón la enfermedad autoinmune lleva el horrible nombre de *horror autotoxicus*, acuñado por Morgenroth y Ehrlich en 1901 al sospechar su existencia.

El tropo de los invasores del espacio evoca una pregunta en particular sobre la dirección del viaje: ¿hacia dónde se dirige la invasión? ¿Desde el espacio hacia la Tierra? ¿Desde afuera hacia adentro? ¿O a la inversa? ¿Hay una defensa simétrica de las fronteras? ¿Hay jerarquías en la oposición interior/exterior? El discurso médico occidental expansionista en contextos colonizadores ha estado obsesionado con la noción de contagio y penetración hostil del cuerpo sano, así como con la idea de motín y terrorismo interno. Este enfoque sobre la enfermedad implicó un giro sorprendente: percibir al colonizado como un invasor. Frente a los genocidios provocados por enfermedades que acompañaron la «penetración» europea del planeta, el cuerpo «de color» del colonizado se construyó como fuente oscura de infección, contaminación y desorden, cuyos efluvios decadentes amenazaban con desbordar al hombre blanco (ciudades, civilización, la familia, el cuerpo individual blanco). Con el establecimiento de los grandes parques nacionales en África, las leyes europeas convirtieron a los habitantes humanos nativos de las «reservas naturales» en cazadores furtivos, invasores de sus propios territorios, o parte de la fauna salvaje. No hay que subestimar el residuo de la historia de la medicina tropical colonial y la historia natural en el discurso inmunológico de finales del siglo xx. Los discursos sobre enfermedades parasitarias y sobre el sida ofrecen abundantes ejemplos de ello.

Los tonos del discurso colonial también resuenan en los párrafos iniciales de *Immunology: The Science of Non-Self Discrimination* [Inmunología: la ciencia de la discriminación entre lo propio y lo no-propio], donde se relatan las amenazas a la individualidad de manera casi lasciva. El primer peligro es la «fusión de individuos»:

En la selva o en el fondo del mar, los organismos —sobre todo las plantas, pero también todo tipo de animales sésiles— se encuentran a menudo en tal proximidad que están en constante peligro de perder su individualidad por fusión [...]. Pero la fusión total solo ocurre en la imaginación de un artista. En realidad, los organismos se mantienen bastante separados, más allá de la cercanía en la que vivan y crezcan (Klein, 1982, pág. 3).

En esos lugares exóticos y alotrópicos, podría tener lugar cualquier forma de contacto capaz de amenazar la correcta autodefinición mamífera. La armonía del organismo, el tema preferido de la biología, se explica en términos de defensa agresiva de la individualidad. Klein aboga porque la defensa ocupe el mismo lugar en los planes de estudios universitarios en biología que la genética y la evolución. Suena como si el departamento de defensa pretendiera arrebatárle el presupuesto a los servicios sociales. Para Klein, la inmunología es un «mecanismo de defensa intraorganísmico» que procede mediante «*reconocimiento, procesamiento y respuesta*». Klein define lo «*propio*» como «todo lo que constituye una parte integral de un individuo dado» (1982, pág. 5, en cursiva en el original). El quid de la cuestión es qué cuenta como individuo. Todo lo demás es «no-propio» y provoca una reacción de defensa al cruzar las fronteras. Pero este capítulo ha intentado en repetidas ocasiones volver problemático todo lo que cuenta como «yo», como «propio», para los discursos de la biología y la medicina y, en menor grado, en el mundo posmoderno en general.

Un esquema de la «Evolución de los sistemas de reconocimiento», aparecido recientemente en un libro de texto de inmunología, deja clara la intersección entre las siguientes temáticas: la diversidad literalmente «maravillosa», la complejidad creciente, el yo como baluarte fortificado y la extraterrestrología (ilustración 11). Debajo de un diagrama que culmina en la evolución de los mamíferos, representada sin comentarios por un ratón y un *astronauta completamente equipado*¹¹

¹¹ El discurso inmunológico tiende a asociar a ratones y «hombres» porque estos cuerpos animales hermanados han sido caracterizados a la perfección en el laboratorio inmunológico. Por ejemplo, el complejo mayor de histocompatibilidad (CMH), un complejo de genes que codifica un conjunto crítico de marcadores de superficie que participan en casi la mayoría de eventos de reconocimiento de respuestas inmunitarias clave, está muy bien caracterizado en cada una de las especies. El complejo se llama «HLA» en humanos y «H-2» en ratones. El CMH codifica lo que será reconocido como «yo». El *locus* es parte fun-

que parece estar a punto de ir a dar un paseo, muy probablemente sobre la superficie lunar, encontramos la siguiente explicación:

Desde la humilde ameba que busca comida (arriba a la izquierda) hasta el mamífero con sus sofisticados mecanismos inmunológicos humoral y celular (abajo a la derecha), el proceso de «*reconocimiento de lo propio versus reconocimiento de lo no-propio*» muestra un desarrollo constante, que sigue el mismo ritmo que la creciente necesidad que tienen los animales de mantener su integridad en un entorno hostil. La decisión sobre en qué momento apareció la «inmunidad» es, por tanto, puramente semántica (Playfair, 1984, pág. 3, cursiva en el original).

Estas son las semánticas de la invasión y la defensa. ¿Cuándo un yo es lo bastante yo como para que sus fronteras se conviertan en el centro de discursos institucionalizados de la medicina, la guerra y los negocios? La inmunidad y la invulnerabilidad son conceptos que se entrecruzan, una cuestión trascendental en una cultura nuclear incapaz de dar cabida a la experiencia de la finitud y la muerte dentro del discurso liberal sobre el individuo personal y colectivo. La vida es una ventana

damental de la «restricción» de especificidades. El CMH, sumamente poligénico y polialélico, puede que sea el sistema más importante en la discriminación entre propio y no-propio. Lo «no-propio» debe presentarse a una célula del sistema inmunitario «en el contexto de lo propio», es decir, asociado con los marcadores de superficie codificados por el CMH. Estudios comparativos de los antígenos del CMH con estructuras moleculares de otros actores clave en la respuesta inmunitaria (anticuerpos, antígenos de diferenciación del linfocito T) han llevado a generar el concepto de «superfamilia de las inmunoglobulinas», caracterizada por amplias homologías de secuencia que sugieren una elaboración evolutiva a partir de un ancestro genético común (Golub, 1986, págs. 202-233). Las herramientas conceptuales y de laboratorio desarrolladas para construir conocimiento del CMH son un microcosmos para comprender el aparato de producción de los cuerpos del sistema inmunitario. Varios antígenos codificados por el CMH otorgan especificidades «públicas» o «privadas», términos que designan grados de antígenos compartidos versus antígenos diferenciales, en un contexto de estrecha similitud genética, aunque no de identidad. La inmunología podría abordarse como la ciencia que construye ese tipo de «rasgos distintivos» del sistema de comunicación orgánico comparables al lenguaje. La investigación actual sobre la «tolerancia» y sobre las maneras en que las células del timo (linfocitos T) «educan» a otras células sobre lo que es o no es «propio» condujo al biólogo Scott Gilbert a preguntarse si este sería el equivalente inmunológico al mandamiento «conócete a ti mismo» (comunicación personal). Leer el lenguaje inmunológico requiere una mentalidad literal extrema a la vez que un gusto por los tropos. Jennifer Terry estudió el sida como una «pandemia trop(ológ)ica» (trabajo inédito, UCSC).

de vulnerabilidad. Cerrarla parece un error. La perfección de un yo plenamente defendido que resulta «victorioso» es una fantasía estremecedora, que enlaza amebas fagocíticas con un hombre que viaja a la Luna y canibaliza la Tierra, en una teleología evolutiva de extraterrestrología posapocalíptica. Es una fantasía estremecedora, tanto si se localiza en los espacios abstractos del discurso nacional como si lo hace en los espacios igual de abstractos de nuestro cuerpo interior.

Las imágenes del sistema inmunitario como campo de batalla abundan en las noticias sobre ciencia de periódicos y revistas de divulgación. Por ejemplo, el gráfico de la «invasión» del virus del sida a una célula-fábrica publicado en un número de la revista *Time* de 1984. El virus es representado como un tanque, y los virus listos para ser exportados desde las células expropiadas se alinean como tanques preparados para marchar sobre el cuerpo como una fuerza productiva. La *National Geographic* hace un juego de palabras explícito sobre la Guerra de las Galaxias en su gráfico llamado «Guerra de células», en el artículo de Jaret titulado «La guerra interior» («The wars within», 1986, págs. 708-709). El imaginario bélico es algo convencional, no es exclusivo de la época nuclear ni de la Guerra Fría, pero adopta todos los signos de esas crisis históricas concretas. La fábrica automatizada y militarizada es una de las convenciones favoritas entre ilustradores y procesadores de imágenes del sistema inmunitario. Las marcas históricas específicas de una individualidad mantenida por una Guerra de las Galaxias¹² son posibles, en gran medida, gracias a las tecnologías de visualización de alta tecnología, que también son fundamentales para proveer los medios

¹² Los generadores de imágenes del sistema inmunitario no son los únicos en aprender de las culturas militares. Las culturas militares se basan simbióticamente en el discurso del sistema inmunitario, de la misma manera que los planificadores estratégicos se basan de manera directa en los videojuegos y la ciencia ficción, a la vez que contribuyen a ellos. Por ejemplo, en *Military Review*, el coronel Frederick Timmerman reclamaba un cuerpo de élite de comandos especiales en el ejército del futuro utilizando los siguientes términos:

El mejor ejemplo para describir cómo funcionaría este sistema es el modelo biológico más complejo que conocemos: el sistema inmunitario del cuerpo. En el interior del cuerpo existe un cuerpo de guardaespaldas internos extremadamente complejo. En números absolutos son pocos, solo un 1 % de las células del cuerpo. Sin embargo, son especialistas en reconocimiento, asesinos, especialistas en reconstrucción y comunicadores capaces de rastrear invasores, hacer sonar la alarma, reproducirse con rapidez y lanzarse al ataque para repeler al enemigo [...]. En relación con esta cuestión, el número de junio de 1986 de la *National Geographic* contiene una explicación detallada de las funciones del sistema inmunitario del cuerpo (Timmerman, 1987, pág. 52).

materiales necesarios para llevar a cabo la guerra, la ciencia y los negocios de la posmodernidad, como el diseño asistido por ordenador, el software de inteligencia artificial y diversos tipos de sistemas de escaneado.

El «diagnóstico por imagen» y la «visualización» también se han convertido en parte de la práctica terapéutica, tanto en entornos clínicos como de autoayuda; es aquí donde surgen, tristemente, posibilidades contradictorias y potentes ambigüedades alrededor de la tecnología biomédica, el cuerpo, lo propio y lo no propio. El sistema inmunitario se ha convertido en un lucrativo terreno de prácticas de autodesarrollo, un escenario en el que se evocan y practican formas de poder rivales. El libro *Dr. Berger's Immune Power Diet* [La dieta de poder inmunológico del Dr. Berger] apremia al «tú invencible» a «poner al poder inmunológico a trabajar para ti» utilizando tu «CI (cociente inmunológico)» (Berger, 1985, pág. 186). Siguiendo la tradición de los sermones evangélicos, se pregunta al lector: «¿Estás dispuesto a asumir el compromiso del poder inmunológico?» (1985, pág. 4). Al hacer visible la autoayuda, el paciente aprende, en un estado de profunda relajación, a imaginar los procesos de enfermedad y curación con el fin de obtener más control en todos los sentidos y sumirse así en una especie de meditación sobre el significado de vivir y morir, desde una posición ventajosa encarnada en los microlugares del cuerpo posmoderno. Estos ejercicios de visualización no tienen por qué ser prototipos de la Guerra de las Galaxias, pero suelen serlo en la literatura de autoayuda. La *National Geographic* apoya este enfoque al describir este esfuerzo: «Al combinar diversión y terapia, un joven paciente con cáncer del Centro Oncológico M. D. Anderson de Houston, Texas, ataca a células cancerosas en el videojuego *Linfocitos T asesinos*» (Jaret, 1987, pág. 705). Otros investigadores han diseñado protocolos para determinar si las imágenes agresivas son efectivas para mediar el trabajo de curación de las terapias de visualización, o si las técnicas de relajación y las imágenes no agresivas «funcionarían». Como con cualquier función, «funcionar» para *aquello* que no puede quedar sin ser analizado, y no solo en términos de estadísticas de supervivencia al cáncer. Las imágenes son uno de los vectores de la «epidemia de significación» que invade las culturas de la terapéutica posmoderna. Lo que está en juego es qué clase de yoes personales y colectivos se construirán en esta semiosis orgá-

nico-técnica-mítica-textual. En cuanto que cíborgs en este campo de significados, ¿cómo podremos «nosotros», seres occidentales de finales del siglo xx, generar una imagen de nuestra vulnerabilidad como una ventana a la vida?

La inmunidad también puede concebirse en términos de especificidades compartidas; del yo semipermeable capaz de interactuar con otros (humanos y no humanos, interiores y exteriores), pero siempre con consecuencias finitas; de posibilidades e imposibilidades situadas de individuación e identificación; de peligros y fusiones parciales. Es necesario plasmar las problemáticas multiplicidades de los yoes posmodernos, figuradas y reprimidas de forma tan poderosa en los discursos desiguales de la inmunología, en nuevos discursos occidentales y multiculturales sobre salud, enfermedad, individualidad, humanidad y muerte.

La ciencia ficción de la escritora afroamericana Octavia Butler es una invitación a reflexiones aleccionadoras y llenas de esperanza sobre este gran proyecto cultural. Valiéndose de los recursos de las historias y los movimientos de liberación de mujeres y personas negras, Butler ha dedicado gran parte de su obra a la pregunta por las fronteras de lo que se considera humano y por los límites del concepto y las prácticas que reclaman la «propiedad del yo» como requisito de la individualidad y la yoidad «humanas». En *Clay's Ark* [El arca de arcilla] (1984), Butler explora las consecuencias de una enfermedad extraterrestre que invade nuestro planeta a través de los cuerpos de astronautas que regresan a la Tierra. Los invasores se han convertido en una parte íntima de las células de los cuerpos infectados, transformando a los seres humanos en lo más profundo de su ser. El único imperativo de los invasores es replicarse, deber que ejecutan en los cuerpos de sus huéspedes. De hecho, *Clay's Ark* puede leerse como *El fenotipo extendido*: los invasores tienen un inquietante parecido con la unidad de selección «definitiva» que atormenta las imaginaciones biopolíticas de los teóricos posmodernos de la evolución y los planificadores de la economía. En la terrible distopía de Butler, los humanos luchan por mantener sus propias áreas de elección y autodefinición frente a la enfermedad en la que se han convertido. Parte de su tarea consiste en generar una relación transformada con el «otro» alojado en su interior y con la descendencia infectada. Esta adquiere una morfología cuadrúpeda que los marca de manera

arquetípica como la propia Bestia, pero también es el futuro de lo que significará ser humano. La enfermedad será global. La tarea de los hombres y las mujeres multirraciales de *Clay's Ark* será reinventar la dialéctica del yo y el otro desde el interior de la epidemia de significación emergente señalada por la extraterrestrología de los espacios interior y exterior. En este libro no se juzga el éxito, solo se aborda la denominación de la tarea.

En *Amanecer*, la primera novela de la serie *La estirpe de Lilith* [*Xenogénesis*], Butler retoma los temas del holocausto global y del yo como un otro con quien se comparte una intimidad inquietante. La ficción de Butler se basa en la condición natural de la adopción y en la violencia no natural del parentesco. Butler explora la interdigitación entre humanos, máquinas, animales no humanos o alienígenas y sus mutantes, poniendo especial atención a las intimidades del intercambio corporal y la comunicación mental. La primera novela de *La estirpe de Lilith* trata sobre el miedo monstruoso y la esperanza de que la descendencia acabe por no parecerse a los progenitores. Nunca hay un solo progenitor. Los monstruos comparten algo más que la etimología con el verbo «demostrar»: los monstruos significan. La ficción de Butler trata sobre la resistencia al imperativo de recrear la imagen sagrada de lo mismo (Butler, 1978). Butler es como «Doris Lessing, Marge Piercy, Joanna Russ, Ursula K. Le Guin, Margaret Atwood y Christa Wolf, [que] para volver a escribir la narrativa de la catástrofe, inventan un mundo de ficción alternativo en donde el otro (género, raza, especie) ya no está subordinado al uno» (Brewer, 1987, pág. 46).

La catástrofe, la supervivencia y la metamorfosis son temas constantes en Butler. Desde la perspectiva de una ontología basada en la mutación, la metamorfosis y la diáspora, recuperar una imagen original sagrada puede ser una broma pesada. Los orígenes son precisamente aquello a lo que la gente de Butler no tiene acceso. Pero los modelos son otra cosa. Al final de *Amanecer*, Butler hace que Lilith —cuyo nombre evoca su infiel duplicidad original, la esposa repudiada de Adán— quede preñada con la criatura de cinco progenitores, procedentes de dos especies diferentes, tres géneros, dos sexos y un número indeterminado de razas. Preocupada por los cuerpos marcados, Butler no escribe sobre Caín ni sobre Cam, sino sobre Lilith, la mujer de color que, al confrontarse con los términos de la yoidad, la supervivencia

y la reproducción, en medio de una catástrofe definitiva que no deja de repetirse, presagia una historia de salvación llena de ironía, introduciendo un giro saludable con la promesa de que una mujer aplastará la cabeza de la serpiente. La historia de salvación de Butler no es utópica, pero está profundamente surcada por las contradicciones y las cuestiones de poder presentes en toda comunicación. Por tanto, su narrativa tiene la posibilidad de figurar algo distinto al Segundo Advenimiento de la imagen sagrada. Otro orden de diferencia es posible en *Xenogenesis*... y en la inmunología.

En la novela, Lilith Iyapo es una joven afroamericana rescatada junto a un variado grupo de supervivientes humanos de una tierra sumida en la guerra nuclear. Al igual que el resto de supervivientes, Lilith ha perdido todo. Su hijo y su marido, un nigeriano estadounidense de segunda generación, murieron en un accidente antes de la guerra. Ella había vuelto a estudiar, pensando que quizás podía llegar a ser antropóloga. Pero la catástrofe nuclear destruyó todas las conexiones racionales y naturales con el pasado y el futuro, para ella y para todo el mundo, de una manera más radical y profunda que el comercio de esclavos y otros grandes genocidios históricos. Salvo por algunos interrogatorios aislados, los supervivientes humanos son mantenidos en animación suspendida durante 250 años por los oankali, una especie alienígena que al principio pensaba que la humanidad tenía la intención de suicidarse, por lo que intentar salvarla era demasiado peligroso. Los oankali son figuras primatoides parecidas a medusas que carecen de órganos sensoriales humanos. Tienen la cabeza y el cuerpo cubiertos de tentáculos polivalentes, similares a los invertebrados marinos de la Tierra. Este pueblo de serpientes humanoides habla con la mujer, animándola a que los toque en un tipo de intimidad que conducirá a la humanidad a una monstruosa metamorfosis. Completamente despojada, Lilith lucha por la supervivencia, la agencia y la elección en las fronteras movilizadas que hacen posible un sentido.

Los oankali no rescatan a los seres humanos solo para devolverlos intactos a una Tierra restaurada. Los oankali *son* comerciantes de genes cuyos orígenes se pierden en la noche de los tiempos y el espacio, tras una lista infinita de intercambios y fusiones. Su esencia es el comercio encarnado, la conversación y la comunicación, sin escatimar esfuerzos. Su naturaleza es la de ser siempre comadronas de sí mismos en cuanto

otros. Sus propios cuerpos son tecnologías inmunológicas y genéticas abocadas al intercambio, la replicación, a una peligrosa intimidad que cruza las fronteras del yo y el otro y del poder de las imágenes. Igual que nosotros. Pero a diferencia de nosotros, los oankali de cabeza de hidra no construyen tecnologías inertes para mediar sus autoformaciones y reformaciones, sino que tejen y son parte de una compleja red que liga todo un universo de máquinas vivientes, todas socias en sus aparatos de producción corporal, incluida la nave espacial en la que tiene lugar *Amanecer*. Pero los retazos desarraigados de humanidad cautivos en el cuerpo de la nave alienígena evocan inexorablemente el terrible Pasaje del Medio del comercio de esclavos a través del Atlántico, que llevó a los ancestros de Lilith al «Nuevo Mundo». En ese caso, los términos de la supervivencia también se basaban en un «tráfico de genes» que no era libre y que alteraba de manera permanente los significados del yo y del otro para todos los «socios» del intercambio. En el «pasaje del medio» de ciencia ficción de Butler, los humanos supervivientes duermen en vainas amaestradas que parecen plantas carnívoras, mientras los oankali hacen lo que pueden para curar la Tierra devastada. Casi todo se ha perdido para siempre, aunque consiguen restaurar la frágil capa de vida capaz de mantener otra vida, dejando a la Tierra lista para volver a ser colonizada por animales de gran tamaño. Los oankali están profundamente interesados en los humanos como potenciales socios de intercambio, en parte porque los humanos están contruidos a partir de unas estructuras genéticas bellas y peligrosas. Los oankali creen que la naturaleza genética de los humanos les lleva a ser inteligentes y jerárquicos a la vez, lo que significa un fallo terrible, pero reparable. A diferencia de los humanos, los alienígenas habitan las geometrías posmodernas de vastas telarañas y redes, en las que los puntos nodales de los individuos todavía tienen una importancia crucial. Estas redes no son para nada inocentes de poder o violencia; la jerarquía no es la única forma del poder, ni para alienígenas ni para humanos. Los oankali hacen «impresiones» de todos sus refugiados, tienen la capacidad de imprimir réplicas de los humanos a partir de imágenes mentales-orgánicas-técnicas. Las réplicas dan pie a un importante volumen de comercio genético. Los oankali también están fascinados por el «talento» de Lilith para el cáncer, que mató a varios de sus familiares pero que en «manos» de los oankali se convierte en una tecnología de

metamorfosis y regeneración. Pero los oankali quieren más de la humanidad: desean un intercambio total, que requerirá las intimidades del intercambio sexual y el embarazo encarnado en una aventura colonial compartida que tiene lugar, de entre todos los lugares posibles, en el valle del Amazonas. La individualidad humana se verá desafiada por mucho más que la tecnología de comunicación oankali, capaz de traducir a otros seres en sí mismos en forma de signos, imágenes y recuerdos. El embarazo plantea la difícil cuestión del consentimiento, la propiedad sobre el yo y el amor de los humanos por sí mismos como imagen sagrada, el signo de lo Mismo. Los oankali tienen la intención de regresar a la Tierra como socios comerciales de los supervivientes humanos. En la diferencia se halla la pérdida irrecuperable de la ilusión del uno.

Lilith es escogida para entrenar y liderar el primer destacamento de humanos despertados. Será una especie de comadrona/madre que ayudará a emerger de sus capullos a estos pueblos radicalmente atomizados que tendrán la tarea de formar una comunidad. Pero antes, Lilith es emparejada en una familia oankali con el joven premetamórfico Nikanj, un ooloi. Debe aprender de Nikanj, quien altera sutilmente su mente y su cuerpo para que pueda vivir con más libertad entre los oankali. También tiene que proteger al ooloi durante su metamorfosis, de la cual ambos surgen profundamente unidos. Provisto de un segundo par de brazos, un ooloi adulto es el tercer género de los oankali, un ser neutro que utiliza sus apéndices para mediar y diseñar el comercio de genes de la especie y de cada familia. Cada descendiente oankali tiene un progenitor macho y uno hembra, habitualmente hermanos y hermanas entre sí, y un ooloi de otro grupo, raza o mitad. Una de las traducciones de ooloi en lengua oankali es «valioso extranjero». Los ooloi serán los mediadores entre los otros cuatro progenitores de la descendencia cruzada que ha sido planificada. La heterosexualidad sigue sin cuestionarse, aunque se presenta con mediaciones más complejas. Los sujetos sociales diferentes, los distintos géneros que pudieran surgir de otra encarnación de la resistencia a las políticas de reproducción heterosexual obligatoria, no habitan este *Amanecer*.

Los valiosos extranjeros son capaces de proporcionar un intenso placer en el cruce de las fronteras de grupo, sexo, género y especie. Este

es un placer fatal que hará que el resto de humanos despertados señalen a Lilith, aun cuando ella no ha dado su consentimiento al embarazo. Al enfrentarse a sus alteraciones mentales y corporales y a su vínculo con Nikanj, los otros humanos desconfían de su condición de humana, esté o no embarazada de un humano-alienígena. Lo mismo le pasa a Lilith. Preocupada de no ser más que una cabra de Judas, acomete la tarea de entrenar a los humanos con la intención de que sobrevivan y puedan huir en cuanto regresen a la Tierra, y conservar su humanidad como pueblo antes de que les sea arrebatada. Durante el período de entrenamiento, cada hembra humana se aparea con un macho humano; luego, cada pareja, quiera o no, es adoptada por un ooloi adulto. Lilith pierde a Joseph, su amante chino-estadounidense, que es asesinado por los desconfiados y coléricos humanos. Al final, el primer grupo de humanos, alejados de sus ooloi y deseando escapar, están listos para regresar a la Tierra. No saben si seguirán siendo fértiles sin sus ooloi. Quizás sean algo más que individuos de una especie de reproducción sexual que siempre ha tenido más de un progenitor; quizás la especie también necesita múltiples mediaciones de sus biopolíticas de replicación. Lilith descubre que debe quedarse para entrenar a otro grupo, por lo que su regreso a la Tierra se aplaza de manera indefinida. Pero Nikanj la ha dejado embarazada con el esperma de Joseph y los genes de su especie. Lilith no había dado su consentimiento. El final del primer libro de *Xenogenesis* acaba con el desconcertante consuelo que le da el ooloi: «Las diferencias estarán ocultas hasta la metamorfosis» (Butler, 1987, pág. 263). Lilith continúa, sin dar su brazo a torcer: «Pero no serán humanos. Y eso es lo que importa. No puedes entenderlo, pero eso es lo que importa». El valioso extranjero responde: «La criatura que hay dentro de ti importa» (pág. 263). Butler no resuelve este dilema. Las formas rivales de igualdad y diferencia, en cualquier futuro posible, están en juego en la narrativa inacabada del tráfico a través de las fronteras políticas, biotecnológicas y culturales específicas que separan y enlazan a animales, humanos y máquinas, en un mundo global contemporáneo donde la supervivencia está en peligro. Al final, este es el mundo en disputa donde, con o sin nuestro consentimiento, estamos situados. «[Lilith] rio amargamente. Supongo que podría considerar todo este trabajo de campo, pero ¿cómo demonios salgo del campo?» (1987, pág. 91).

No hay escapatoria posible de este campo de diferencias, repleto de las promesas y los terrores de encarnaciones cibernéticas y conocimientos situados. Como antropólogos, de yoes posibles, somos técnicos de futuros realizables. La ciencia *es* cultura.

AGRADECIMIENTOS

Este libro ha sido posible gracias a muchas personas y prácticas editoriales, empezando por la revisión anónima de los primeros ensayos de teoría feminista que publiqué en *Signs*. La persona generosa y crítica encargada de esta tarea resultó ser Rayna Rapp, quien desde entonces ha sido para mí fuente de inspiración y apoyo político, intelectual y personal. La editora de aquellos ensayos fue Catherine Stimpson, cuyo trabajo teórico y talento editorial enriquecieron mi escritura y la de muchas otras personas que han contribuido al feminismo contemporáneo. Constance Clark y Stephen Cross, por entonces estudiantes de posgrado en la Johns Hopkins, identificarán la profunda influencia que han tenido. La escritura innovadora de Robert Young y su comprometida camaradería me enseñaron que la historia de la ciencia puede ser política y académica a la vez, sin concesiones. Debo mucho a su trabajo, y también al de muchas otras personas, especialmente Karl Figlio, Ludi Jordanova y Les Levidow, relacionados con las revistas *Radical Science Journal* y *Science as Culture* y con el proyecto *Free Association Books*.

Todos los capítulos de este libro se han ido conformando a partir de la amistad, de conversaciones que hoy son cruciales y de intertextualidades (publicadas o inéditas) con Judith Butler, Elizabeth Fee, Sandra Harding, Susan Harding, Nancy Hartsock, Katie King, Diana Long, Aihwa Ong, Joan Scott, Marilyn Strathern y Adrienne Zihlman. Mi agradecimiento también a Frigga Hang y Nora Räthzel, del colectivo feminista *Das Argument*, y a Elizabeth Weed, de la revista *differences*. Jeffrey Escofier hizo de moscardón y de amable comadrona del «Manifiesto cíborg» (capítulo 8). Scott Gilbert, Michael Hadfield y G. Evelyn Hutchinson me instruyeron sobre embriología, ecología, el sistema inmunitario y muchos otros temas de la cultura de la biología.

Personas extraordinarias que conocí gracias al Departamento de Historia de la Conciencia y en seminarios de posgrado de la Universidad de California en Santa Cruz han contribuido a este libro de manera implícita y explícita. Estoy especialmente agradecida a Gloria Anzaldúa, Bettina Aptheker, Sandra Azeredo, Faith Beckett, Elizabeth Bird, Norman O. Brown, Jim Clifford, Mary Crane, Teresa de Lauretis, Paul Edwards, Ron Eglash, Barbara Epstein, Peter Euben, Ramona Fernández, Ruth Frankenberg, Margo Franz, Thyrza Goodeve, Deborah Gordon, Chris Gray, Val Hartouni, Mary John, Caren Kaplan, Katie King, Hilary Klein, Lisa Lowe, Carole McCann, Lata Mani, Alvin Quintana, Chela Sandoval, Zoë Sofoulis, Noel Sturgeon, Jenny Terry, Sharon Traweek y Gloria Watkins (bell hooks).

Una parte de la redacción de este libro fue financiada por las becas de investigación Academic Senate Research Grants, de la Universidad de California, Santa Cruz, y el Alpha Institute for Advanced Studies.

Otras personas también ofrecieron apoyo e inspiración de múltiples maneras a lo largo de los años. Estos ensayos son una prueba de la huella que ha dejado en mí vivir y trabajar con Gail Coleman, Layla Krieger, Richard y Rosemarie Stith, Carolyn Hadfield, Robert Filomeno, Jaye Miller y Rusten Hogness. Por último, dedico este libro a mi padre y a mi madre: Frank Haraway, un periodista deportivo que me enseñó que escribir puede ser al mismo tiempo un placer y un trabajo, y Dorothy Maguire Haraway, que murió en 1960 antes de que yo pudiera conocerla siendo adulta pero que me transmitió la dificultad y la fuerza de la creencia y el compromiso.

Los siguientes capítulos son revisiones de ensayos ya publicados, incluidos aquí con permiso. El capítulo 1 fue publicado originalmente con el título «Animal sociology and a natural economy of the body politic, part I, a political physiology of dominance», en *Signs* 4 (1978), págs. 21-36. El capítulo 2, bajo el título «Animal sociology and a natural economy of the body politic, part II, the past is the contested zone: human nature and theories of production and reproduction in primate behavior studies» en *Signs* 4 (1978), págs. 37-60. El capítulo 3 se publicó con el nombre de «The biological enterprise: sex, mind, and profit from human engineering to sociobiology» en *Radical History Review* 20 (1979), págs. 206-237. El capítulo 4 se publicó con el nombre «In the beginning was the word: the genesis of biological theory» en *Signs* 6 (1981), págs. 469-481. El capítulo 5, como «The contest for primate nature: daughters of man the hunter in the field, 1960-80» en Mark Kann (ed.), *The Future of American Democracy: Views from the Left* (Temple University Press, 1983, págs. 175-207). El capítulo 6 se publicó como «Reading Buchi Emecheta: contests for "women's experience" in women's studies» en *Inscriptions* 3/4 (1988), págs. 107-124. El capítulo 7, como «Geschlecht, Gender, Genre: Sexualpolitik eines Wortes» en Korelia Hauser (ed.), *Viele Orte. Überall? Feminismus in Bewegung, Festschrift for Frigga Haug* (Berlín, Argument-Verlag, 1987, págs. 22-41). El capítulo 8 se publicó como «Manifesto for cyborgs: science, technology, and socialist feminism in the 1980s» en la *Socialist Review* 80 (1985), págs. 65-108. El capítulo 9, como «Situated knowledges: the science question in feminism as a site of discourse on the privilege of partial perspective» en *Feminist Studies* 14 (3) (1988), págs. 575-599. Y el capítulo 10, como «The biopolitics of postmodern bodies: determinations of self in immune system discourse» en *differences: A Journal of Feminist Cultural Studies* 1 (1), 1989, págs. 3-43.

BIBLIOGRAFÍA

- Aberle, S., y Comer, G. W. (1953). *Twenty-five Years of Sex Research: History of the National Research Council Committee for Research on Problems of Sex, 1922-47*. Filadelfia: Saunders.
- Allee, W. C. (1938). *The Social life of Animals*. Nueva York: Norton [(1945) *Vida social de los animales*. Editorial Rosario].
- Allen, P. G. (1986). *The Sacred Hoop: Recovering the Feminine in American Indian Traditions*. Boston: Beacon.
- Altmann, J. (1980). *Baboon Mothers and Infants*. Cambridge: Harvard University Press.
- Altmann, S. A. (ed.) (1967). *Social Communication among Primates*. Chicago: University of Chicago Press.
- Amos, Valerie; Lewis, Gail; Mama, Amina, y Parnar, Pratibha (eds.) (1984). «Many Voices, One Chant: Black Feminist Perspectives», *Feminist Review* (17).
- Angyal, A. (1941). *Foundations of a Science of Personality*. Cambridge: Harvard University Press.
- Ann Arbor Science for the People (1977). *Biology as a Social Weapon*. Minneapolis: Burgess.
- Anzaldúa, G. (1987). *Borderlands/La Frontera: The New Mestiza*. San Francisco: Spinsters/Aunt Lute [(2016) *Borderlands/La Frontera*. Madrid: Capitán Swing].

- Aptheker, B. (1982). *Woman's Legacy: Essays on Race, Sex, and Class in American History*. Amherst: University of Massachusetts Press.
- Ardrey, R. (1966). *Territorial Imperative*. Nueva York: Atheneum.
- (1970) *The Social Contract*. Nueva York: Athenéum.
- Aristóteles (1979). *Generation of Animals* (A. L. Peck, trad.). Loeb Classical Library XIII. Londres: Heinemann [(1994) *Reproducción de los animales* (E. Sánchez, intr. y trad.). Madrid: Gredos].
- Ashby, W. Ross (1961). *An Introduction to Cybernetics*. Londres: Chapman y Hall [(2013) *Introducción a la cibernética*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión].
- Athanasίου, T. (1987). «High-tech politics: the case of artificial intelligence», *Socialist Review* (92), 7-35.
- Bacon, F. (1893). *Novum Organum* (J. Spedding, trad.). Londres: G. Routledge [(2002) *Novum organum*. Barcelona: Ediciones Folio].
- (1942) *Essays and Nueva Atlantis*. Walter J. Black [(2006) *Nueva Atlántida*. Tres Cantos: Akal].
- Bambara, T. C. (1981). *The Salt Eaters*. Nueva York: Vintage/Random House.
- Barash, D. P. (1977). *Sociobiology and Behavior*. Nueva York: Elsevier North Holland.
- (1979) *The Whisperings Within: Evolution and the Origin of Human Nature*. Nueva York: Harper & Row.
- Baritz, L. (1960). *Servants of Power*. Middletown: Wesleyan University Press [(1961) *Los servidores del poder*. Ediciones Europa].
- Barnes, D. M. (1986). «Nervous and immune system disorders linked in a variety of diseases», *Science* (232), 160-161.
- (1987) «Neuroimmunology sits on broad research base», *Science* (237), 1568-1569.
- Barrett, M. (1980). *Women's Oppression Today*. Londres: Verso.
- Barthes, R. (1982). «The photographic message», en S. Sontag (ed.), *A Barthes Reader*. Nueva York: Hill & Wang.
- Baudrillard, J. (1983). *Simulations* (P. Foss, P. Patton y P. Beitchman, trad.). Nueva York: Semiotext[e].
- Bebel, A. (1883). *Woman under Socialism* (D. De Leon, trad.). Nueva York: Shoken, 1971 (publicado originalmente en 1878 como *Women in the Past, Present and Future*) [(2018) *La mujer y el socialismo*. Tres Cantos: Akal].
- Berger, S. (1985). *Dr. Berger's Immune Power Diet*. Nueva York: New American Library.
- Bethel, L., y Smith, B. (eds.) (1979). *The Black Women's Issue, Conditions* (5).
- Bhavnani, K., y Coulson, M. (1986). «Transforming socialist-feminism: the challenge of racism», *Feminist Review* (23), 81-92.
- Bijker, W. E.; Hughes, T. P., y Pinch, T. (eds.) (1987). *The Social Construction of Technological Systems*. Cambridge: MIT Press.

- Bingham, H. C. (1928). «Sex Development in Apes», *Comparative Psychology Monographs* (5), 1-165.
- Bird, E. (1984). «Green Revolution imperialism, I & II» [artículo no publicado]. Departamento de Historia de la Conciencia. Universidad de California, Santa Cruz.
- Blalock, J. E. (1984). «The immune system as a sensory organ», *Journal of Immunology* (132), 1067-1070.
- Bleier, R. (1984). *Science and Gender: A Critique of Biology and its Themes on Women*. Nueva York: Pergamon.
- (ed.) (1986) *Feminist Approaches to Science*. Nueva York: Pergamon.
- Blumberg, R. L. (1981). *Stratification: Socioeconomic and Sexual Inequality*. Boston: Brown.
- (1983) «A general theory of sex stratification and its application to the positions of women in today's world economy» [artículo no publicado]. Universidad de California, Santa Cruz.
- Boggess, J. (1976). *The social behavior of the Himalayan langur (Presbytis entellus) in Eastern Nepal* [tesis doctoral]. Universidad de California, Berkeley.
- (1979) «Troop male membership changes and infant killing in langurs (*Presbytis entellus*)», *Folia Primatologica* (32), 65-107.
- (1980) «Intermale relations and troop male membership changes in langurs (*Presbytis entellus*) in Nepal», *International Journal of Primatology* 1 (2), 233-274.
- Braverman, H. (1974). *Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century*. Nueva York: Monthly Review.
- Brewer, M. M. (1987) «Surviving fictions: gender and difference in postmodern and postnuclear narrative», *Discourse* (9), 37-52.
- Brighton Women and Science Group (1980). *Alice through the Microscope*. Londres: Virago.
- Brown, B., y Adams, P. (1979). «The feminine body and feminist politics», *m/f* 3, 35-57.
- Brown, L. (ed.) (1981). *Women Writers of Black Africa*. Westport: Greenwood Press.
- Brown, N. (1966). *Love's Body*. Nueva York: Random House.
- Bruner, C. H. (ed.) (1983). *Unwinding Threads: Writing by Women in Africa*. Londres e Ibadán: Heinemann.
- Bryan, C. D. B. (1987). *The National Geographic Society: 100 Years of Adventure and Discovery*. Nueva York: Abrams.
- Buckley, W. (ed.) (1968). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist*. Chicago: Aldine.
- Bulkin, E.; Pratt, M. B., y Smith, B. (1984). *Yours in Struggle: Three Feminist Perspectives on Racism and Anti-Semitism*. Nueva York: Long Haul.

- Burke, C. (1981). «Irigaray through the looking glass», *Feminist Studies* 7 (2), 288-306.
- Burr, S. G. (1982). «Women and work», en B. K. Haber (ed.), *The Women's Annual, 1981*. Boston: G. K. Hall.
- Burt, E. A. (1952). *The Metaphysical Foundations of Modern Science*. Nueva York: Humanities [(1960) *Los fundamentos metafísicos de la ciencia moderna*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana].
- Busch, L., y Lacy, W. (1983). *Science, Agriculture, and the Politics of Research*. Boulder: Westview.
- Buss, L. (1987). *The Evolution of Individuality*. Princeton: Princeton University Press.
- Butler, J. (1989). *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*. Nueva York: Routledge [(2007) *El género en disputa* (M. A. Muñoz García, trad.). Brcelona: Paidós].
- Butler, O. (1984). *Clay's Ark*. Nueva York: St Martin's.
- (1987) *Dawn*. Nueva York: Warner [(2021) *Amanecer*, en *La estirpe de Lilit* (L. García Vigil, trad.). Barcelona: Nova].
- Butler-Evans, E. (1987). *Race, gender and desire: narrative strategies and the production of ideology in the fiction of Toni Cade Bambara, Toni Morrison and Alice Walker* [tesis doctoral]. Universidad de California, Santa Cruz.
- Caplan, A. L. (1978). *The Sociobiology Debate*. Nueva York: Harper & Row.
- Carby, H. (1987). *Reconstructing Womanhood: The Emergence of the Afro-American Woman Novelist*. Nueva York: Oxford University Press.
- Caron, J. (1977). «Animal cooperation in the ecology of W. C. Allee» [artículo]. *Joint Atlantic Seminar in the History of Biology*, Montreal.
- Carpenter, C. R. (1945). «Concepts and problems of primate sociometry», *Sociometry* (8), 56-61.
- (1964) *Naturalistic Behavior of Nonhuman Primates*. University Park: Pennsylvania State University Press.
- (1972) «The applications of less complex instructional technologies», en W. Schramm (ed.), *Quality Instructional Television* (pp. 191-205). East-West Center.
- Chasin, B. (1977). «Sociobiology: a sexist synthesis», *Science for the People* (9), 27-31.
- Chevalier-Skolnikoff, S. (1971). *The female sexual response in stump-tail monkeys (Macaca speciosa), and its broad implications for female mammalian sexuality* [comunicación]. Encuentros de la Asociación Americana de Sociología, Nueva York.
- (1974). «Male-female, female-female, and male-male sexual behavior in the stump-tail monkey, with special attention to the female orgasm», *Archives of Sexual Behavior* (3), 96-116.
- y Poirier, F. E. (eds.) (1977). *Primate Bio-Social Development*. Nueva York: Garland Press.

- Chicanas en el ambiente nacional* (1980). *Frontiers* 5 (2).
- Child, C. M. (1928). «Biological foundations of social integration», *Publications of the American Sociological Society* (22), 26-42.
- Chodorow, N. (1978). *The Reproduction of Mothering: Psychoanalysis and the Sociology of Gender*. Los Ángeles: University of California Press [(1984) *El ejercicio de la maternidad. Psicoanálisis y sociología de la maternidad y paternidad en la crianza de los hijos* (O. Molina Sierralta, trad.). Barcelona: Gedisa].
- Christian, B. (1985). *Black Feminist Criticism: Perspectives on Black Women Writers*. Nueva York: Pergamon.
- Clifford, J. (1985). «On ethnographic allegory», en J. Clifford y G. Marcus (eds.), *Writing Culture: The Poetics and Politics of Ethnography*. Berkeley: University of California Press.
- (1988) *The Predicament of Culture: Twentieth-Century Ethnography, Literature, and Art*. Cambridge: Harvard University Press.
- Clyne, N., y Klynes, M. (1961). *Drugs, Space and Cybernetics. Evolution to Cyborg*. Nueva York: Columbia University Press.
- Cohen, S. (1976). «Foundation officials and fellowships: innovation in the patronage of science», *Minerva* (14), 225-240.
- Cohn, C. (1987a). «Nuclear language and how we learned to pat the bomb», *Bulletin of Atomic Scientists*, 17-24.
- (1987b). «Sex and death in the rational world of defense intellectuals», *Signs* 12 (4), 687-718.
- Collingwood, R. G. (1945). *The Idea of Nature*. Oxford: Clarendon Press [(2006) *Idea de la naturaleza* (E. Ímaz, trad.). Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica].
- Collins, P. H. (1982). «Third World women in America», en B. K. Haber (ed.), *The Women's Annual, 1981*. Boston: G. K. Hall.
- (1989a) «The social construction of Black feminist thought», *Signs* 14 (4), 745-773.
- (1989b) «A comparison of two works on Black family life», *Signs* 14 (4), 875-884.
- Combahee River Collective (1979). «A Black feminist statement», en Z. Eisenstein (ed.), *Capitalist Patriarchy and the Case for Socialist Feminism*. Nueva York: Monthly Review.
- Committee on Science, Engineering, and Public Policy of the National Academy of Sciences, the National Academy of Medicine, and the Institute of Medicine (1983). *Research Briefings 1983*. Washington: National Academy Press.
- Cooter, R. (1979). «The power of the body: the early nineteenth century», en B. Barnes y S. Shapin (eds.), *Natural Order: Historical Studies of Scientific Culture* (pp. 73-96). Beverly Hills: Sage.

- Cowan, R. S. (1983). *More Work for Mother: The Ironies of Household Technology from the Open Hearth to the Microwave*. Nueva York: Basic.
- Coward, R. (1983). *Patriarchal Precedents: Sexuality and Social Relations*. Londres: Routledge & Kegan Paul.
- Cowdry, E. V. (ed.) (1930). *Human Biology and Racial Welfare*. Nueva York: Hoeber.
- Cravens, H. (1978). *Triumph of Evolution*. Filadelfia: University of Pennsylvania Press.
- Crook, J. H. (ed.) (1970). *Social Behavior in Birds and Mammals*. Nueva York: Academic Press.
- y Gartlan, J. S. (1966). «Evolution of Primate Societies», *Nature* 210 (5042), 1200-1203.
- Daston, L., y Park, K. (1985). «Hermaphrodites in Renaissance France», *Critical Matrix* 1, 1-19.
- Davies, C. B., y Graves, A. (eds.) (1986). *Ngambika: Studies of Women in African Literature*. Trenton: Africa World.
- Davis, A. (1982). *Women, Race, and Class*. London: Women's Press [(2005) *Mujeres, raza y clase* (A. V. Mateos, trad.). Tres Cantos: Akal].
- Dawkins, R. (1976). *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press [(2000) *El gen egoísta*. Barcelona: Salvat Editores].
- (1982). *The Extended Phenotype: The Gene as the Unit of Selection*. Oxford University Press [(2017) *El fenotipo extendido* (P. Pacheco González, trad.). Capitán Swing].
- De Beauvoir, S. (1949). *Le deuxième sexe*. París: Gallimard.
- (1952) *The Second Sex* (H. M. Parshley, trad.). Nueva York: Bantam [(2017) *El segundo sexo* (A. Martorell, trad.). Madrid: Cátedra].
- De Lauretis, T. (1984). *Alice Doesn't: Feminism, Semiotics, Cinema*. Bloomington: Indiana University Press [(1992) *Alicia ya no. Feminismo, semiótica, cine* (S. Iglesias Recuero, trad.). Madrid: Cátedra, Universidad de Valencia, Instituto de la Mujer].
- (1985) «The violence of rhetoric: considerations on representation and gender», *Semiotica* (54), 11-31.
- (1986a) «Feminist studies/critical studies: issues, terms, and contexts», en T. de Lauretis (1986b) (pp. 1-19).
- (ed.) (1986b) *Feminist Studies/Critical Studies*. Bloomington: Indiana University Press.
- (1987) *Technologies of Gender: Essays on Theory, Film, and Fiction*. Bloomington: Indiana University Press.
- Huyssen, A., y Woodward, K. (eds.) (1980). *The Technological Imagination: Theories and Fictions*. Madison: Coda.

- De Waal, F. (1982). *Chimpanzee Politics: Power and Sex among the Apes*. Nueva York: Harper & Row [(2022) *La política de los chimpancés* (P. Teixidor, trad.). Madrid: Alianza Editorial].
- Derrida, J. (1976) *Of Grammatology* (introd. y trad. de G. C. Spivak). Baltimore: Johns Hopkins University Press [(2011) *De la gramatología*. Madrid: Siglo XXI].
- Desowitz, R. S. (1987). *The Immune System and How It Works*. Nueva York: Norton.
- DeVore, I. (1962). *The social behavior and organization of baboon troops* [tesis doctoral]. Universidad de Chicago.
- (ed.) (1965) *Primate Behavior: Field Studies of Monkeys and Apes*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- Dillard, A. (1975). *Pilgrim at Tinker Creek*. Nueva York: Bantam [(2017) *Una temporada en Tinker Creek* (T. Lanero Ladrón De Guevara, trad.). Madrid: Errata Naturae].
- Dinnerstein, D. (1977). *The Mermaid and the Minotaur: Sexual Arrangements and Human Malaise*. Nueva York: Harper & Row.
- Dolhinow, P. (1972). «The North Indian langur», en P. Dolhinow (ed.) (1972) (pp. 181-238).
- (ed.) (1972) *Primate Patterns*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- D'Onofrio-Flores, P., y Pfaffin, S. M. (eds.) (1982). *Scientific-Technological Change and the Role of Women in Development*. Boulder: Westview.
- Douglas, M. (1966). *Purity and Danger*. Londres: Routledge & Kegan Paul [(2013) *Pureza y peligro* (E. Simons, trad.). Buenos Aires: Nueva visión].
- (1970) *Natural Symbols*. Londres: Cresset Press [(1988) *Símbolos naturales* (C. Criado, trad.). Madrid: Alianza Editorial].
- (1973) *Rules and Meanings*. Harmondsworth: Penguin.
- (1989) «A gentle deconstruction», *London Review of Books* 11 (9), 17-18.
- DuBois, P. (1982). *Centaur and Amazons*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Duchen, C. (1986). *Feminism in France from May '68 to Mitterrand*. Londres: Routledge & Kegan Paul.
- Du Plessis, R. B. (1985). *Writing beyond the Ending: Narrative Strategies of Twentieth Century Women Writers*. Bloomington: Indiana University Press.
- Eastman, D. (1958). *A Systems Analysis of Political Life*. Nueva York: Wiley.
- Eco, U. (1980). *Il nome della rosa*. Milán: Bompiani.
- (1983) *The Name of the Rose* (W. Weaver, trad.). Nueva York: Harcourt Brace Jovanovich [(2021) *El nombre de la rosa* (R. Pochtar, trad.). Barcelona: Lumen].
- Editors of *Questions Feministes* (1980). «Variations on some common themes», *Feminist Issues* 1 (1), 3-22.
- Edwards, P. (1985). «Border wars: the science and politics of artificial intelligence», *Radical America* 19 (6), 39-52.

- Eimerl, S., y DeVore, I. (1965). *The Primates*. Nueva York: Time-Life Nature Library.
- Eisenstein, Z. (ed.) (1979). *Capitalist Patriarchy and the Case for Socialist Feminism*. Nueva York: Monthly Review [(1980) *Patriarcado capitalista y feminismo socialista*. Siglo XXI].
- Ellis, P. E. (ed.) (1965). «Social organization of animal communities», *Symposium of the Zoological Society of London* 14.
- Emecheta, B. (1972). *In the Ditch* (1979). Londres: Allison & Busby.
- (1975) *Second Class Citizen*. Nueva York: Braziller [(2022) *Ciudadana de segunda* (C. C. Sáenz de Miera, trad.). Madrid: Alba editorial].
- (1976) *The Bride Price*. Nueva York: Braziller.
- (1977) *The Slave Girl*. Nueva York: Braziller.
- (1979) *The Joys of Motherhood*. Nueva York: Braziller [(2022) *Las delicias de la maternidad*. Oviedo: Editorial Cambalache].
- (1982) *Destination Biafra*. Londres: Allison & Busby / Glasgow: William Collins & Sons, Fontana African Fiction (1983).
- (1983a) *Double Yoke*. Nueva York: Braziller / Londres e Igbuza: Ogwugwu Afor.
- (1983b) *The Rape of Shavi*. Londres e Igbuza: Ogwugwu Afor / Nueva York: Braziller (1985).
- Emerson, A. E. (1954). «Dynamic homeostasis, a unifying principle in organic, social, and ethical evolution», *Scientific Monthly* (78), 67-85.
- Emery, F. E. (ed.) (1969). *Systems Thinking*. Nueva York: Penguin.
- Engels, F. (1884). *The Origins of the Family, Private Property and the State* (E. B. Leacock, trad.). Nueva York: International (1972). [(2013) *El origen de la familia, de la propiedad privada y del Estado*. Madrid: Alianza Editorial].
- (1940) *Dialectics of Nature* (trad. y ed. De C. Dutt). International. [(2017) *Dialéctica de la naturaleza*. Tres Cantos: Akal].
- Enloe, C. (1983a). «Women textile workers in the militarization of Southeast Asia», en Nash y Fernandez-Kelly (eds.), *Women Men and the International Division of Labor* (pp. 407-425). Nueva York: University of New York Press.
- (1983b) *Does Khaki Become You? The Militarization of Women's Lives*. Boston: South End.
- Epstein, B. (1993). *Political Protest and Cultural Revolution: Nonviolent Direct Action in the Seventies and Eighties*. Berkeley: University of California Press.
- Escoffier, J. (1985). «Sexual revolution and the politics of gay identity», *Socialist Review* (82/83), 119-153.
- Evans, M. (ed.) (1984). *Black Women Writers: A Critical Evaluation*. Garden City, NY: Doubleday/Anchor.
- Farley, M. (1977). *Formations et transformations de la synthèse écologique aux États-Unis, 1949-1971* (tesis de máster). L'Institut d'Histoire et de Sociopolitique des Sciences, Université de Montréal.

- Fausto-Sterling, A. (1985). *Myths of Gender: Biological Theories about Women and Men*. Nueva York: Basic.
- Fedigan, L. M. (1982). *Primate Paradigms: Sex Roles and Social Bonds*. Montreal: Eden Press.
- Fee, E. (1986). «Critiques of modern science: the relationship of feminism to other radical epistemologies», en R. Bleier (ed.), *Feminist Approaches to Science* (pp. 42-56). Pergamon.
- Feminisms in the Non-Western World* (1983). *Frontiers* 7.
- Fernandez-Kelly, M. P. (1983). *For We Are Sold, I and My People*. Nueva York: University of New York Press.
- Firestone, S. (1970). *Dialectic of Sex*. Nueva York: Morrow [(1976) *La dialéctica del sexo* (R. Rihé Queralt, trad.). Barcelona: Kairós].
- Fisher, D. (ed.) (1980). *The Third Woman: Minority Women Writers of the United States*. Boston: Houghton Mifflin.
- Flax, J. (1983). «Political philosophy and the patriarchy: an unconscious: a psychoanalytic perspective on epistemology and metaphysics», en Harding y Hintikka (1983), pp. 245-282.
- (1987). «Postmodernism and gender relations in feminist theory», *Signs* 12 (4), 621-643.
- Ford, B. (1976). «Murder and mothering among the sacred monkeys», *Science Digest*, 23-32.
- Fosdick, R. (1952). *The Story of the Rockefeller Foundation*. Nueva York: Harper & Row.
- Foucault, M. (1963). *The Birth of the Clinic: An Archaeology of Medical Perception* (A. M. Smith, trad.). Nueva York: Vintage (1975). [(2021) *El nacimiento de la clínica*. Madrid: Clave intelectual].
- (1970) *The Order of Things*. Nueva York: Random House [(2022) *Las palabras y las cosas*. Madrid: Clave intelectual].
- (1972) *The Archaeology of Knowledge* (A. Sheridan, trad.). Nueva York: Pantheon. [(2009) *La arqueología del saber* (A. Garzón del Camino, trad.). Madrid: Siglo XXI].
- (1975) *Discipline and Punish: The Birth of the Prison* (A. Sheridan, trad.). Nueva York: Vintage (1979) [(2013) *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión* (A. Garzón del Camino, trad.). Madrid: Siglo XXI].
- (1976) *The History of Sexuality, Vol. 1: An Introduction* (R. Hurley, trad.). Nueva York: Pantheon (1978) [(2006). *Historia de la sexualidad* (U. Guiñazú, trad.). Madrid: Siglo XXI].
- Fox, R. (1967). «In the beginning», *Man* (2), 415-433.
- Frankenberg, R. (1988). *The social construction of whiteness* [tesis doctoral]. Universidad de California, Santa Cruz.

- Fraser, K. (1984). *Something. Even Human Voices. In the Foreground, a Lake*. Berkeley: Kelsey St Press.
- French Feminism (otoño 1981). Edición especial. *Signs* 7 (1).
- Freud, S. (1962). *Civilization and Its Discontents*. Nueva York: Norton [(2010) *El malestar en la cultura* (L. López-Ballesteros, C. Gómez, trad.). Madrid: Alianza Editorial].
- Frisch, J. E. (1959). «Research on primate behavior in Japan», *American Anthropologist* (61), 584-596.
- Fuentes, A., y Ehrenreich, B. (1983). *Women in the Global Factory*. Boston: South End.
- Gallop, J. (1982). *The Daughter's Seduction: Feminism and Psychoanalysis*. Nueva York: Macmillan.
- Gates, H. L. (1985). «Writing "race" and the difference it makes», en «Race», *Writing, and Difference*. Edición especial. *Critical Inquiry* 12 (1), 1-20.
- Ghiselin, M. T. (1974). *The Economy of Nature and the Evolution of Sex*. Berkeley: University of California Press.
- Giddings, P. (1985). *When and Where I Enter: The Impact of Black Women on Race and Sex in America*. Toronto: Bantam.
- Gilbert, S. M., y Gubar, S. (1979). *The Madwoman in the Attic: The Woman Writer and the Nineteenth-Century Literary Imagination*. New Haven: Yale University Press [(1988) *La loca del desván: la escritora y la imaginación literaria del siglo XIX* (C. Martínez, trad.). Madrid: Cátedra].
- Gilligan, C. (1982). *In a Different Voice*. Cambridge: Harvard University Press.
- Goldman, Emma (1931). *Living my Life*. Nueva York: Knopf [(2019) *Viviendo mi vida* (A. Useros, trad.). Madrid: Capitán Swing].
- Goleman, D. (1987, 27 de septiembre). «The mind over the body», *New York Times Sunday Magazine* 36-37, 59-60.
- Golub, E. S. (1987). *Immunology: A Synthesis*. Sunderland: Sinauer Associates.
- Goodall, J. (1971). *In the Shadow of Man*. Boston: Houghton Mifflin [(1986) *En la senda del hombre*. Barcelona: Biblioteca Científica Salvat].
- Gordon, L. (1976). *Woman's Body, Woman's Right: A Social History of Birth Control in America*. Nueva York: Viking.
- (1988) *Heroes of Their Own Lives. The Politics and History of Family Violence. Boston 1880-1960*. Nueva York: Viking Penguin.
- Gordon, R. (1983). «The computerization of daily life, the sexual division of labor, and the homework economy», conferencia en el Silicon Valley Workshop, Universidad de California, Santa Cruz.
- y Kimball, L. (1985). «High-technology, employment and the challenges of education», proyecto de investigación Silicon Valley, documento de trabajo, n.º I.
- Gould, St. J. (1981). *Mismeasure of Man*. Nueva York: Norton [(1981) *La falsa medida del hombre*. Barcelona: Cátedra].

- Gray, J. S. (1963). «A physiologist looks at engineering», *Science* (140), 461-464.
- Gregory, J., y Nussbaum, K. (1982). «Race against time: automation of the office», *Office: Technology and People I*, 197-236.
- Gregory, M.; Silver, A., y Sutch, D. (eds.) (1978). *Sociobiology and Human Nature: An Interdisciplinary Critique and Defense*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gresham, J. H. (24-31 de julio de 1989). «The scapegoating of the black family in America», *The Nation*, 116-122.
- Griffin, S. (1978). *Woman and Nature: The Roaring Inside Her*. Nueva York: Harper & Row.
- Grossman, R. (1980). «Women's place in the integrated circuit», *Radical America* 14 (1), 29-50.
- Haas, V., y Perucci, C. (eds.) (1984). *Women in Scientific and Engineering Professions*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Habermas, J. (1970). *Toward a Rational Society: Student Protest, Science, and Politics*. Boston: Beacon.
- Hacker, S. (1981). «The culture of engineering: women, workplace, and machine», *Women's Studies International Quarterly* 4 (3), 341-353.
- (1984) «Doing it the hard way: ethnographic studies in the agribusiness and engineering classroom» (comunicación). California American Studies Association, Pomona.
- y Bovit, L. (1981). «Agriculture to agribusiness: technical imperatives and changing roles» (comunicación). Society for the History of Technology, Milwaukee.
- Hall, D. L. (1974). «Biology, sex hormones and sexism in the 1920s», *Philosophical Forum* (5), 81-96.
- Hall, K. R. L., y Devore, I. (1972). «Baboon social behavior», en Dolhinow (1972) (pp. 125-180).
- Haller, J. S. (1971). *Outcasts From Evolution*. Urbana: Illinois University Press.
- Hamilton, G. V. (1929). *A Research in Marriage*. Nueva York: Boni.
- Hamilton, W. D. (1964). «The genetical theory of social behaviour I y II», *Journal of Theoretical Biology* (7), 1-52.
- Haraway, D. J. (1976). *Crystals, Fabrics and Fields: Metaphors of Organicism in 20th Century Biology*. Londres: Yale University Press [(2022) *Cristales, tejidos y campos. Metáforas que conforman un embrión* (G. Rumacho y R. Maure, trad.). Buenos Aires: Rara avis].
- (1978a) «Animal sociology and a natural economy of the body politic, part I: a political physiology of dominance», *Signs* 4 (1), 21-36 [(2023) *Mujeres, simios y ciborgs*, cap. 1 (H. Torres, trad.). Alianza Editorial].
- (1978b) «Animal sociology and a natural economy of the body politic, part II: the past is the contested zone: human nature and theories of production

- and reproduction in primate behavior studies», *Signs* 4 (1), 37-60 [(2023) *Mujeres, simios y cíborgs*, cap. 2 (H. Torres, trad.). Alianza Editorial].
- (1979) «The biological enterprise: sex, mind, and profit from human engineering to sociobiology», *Radical History Review* (20), 206-237 [(2023) *Mujeres, simios y cíborgs*, cap. 3 (H. Torres, trad.). Madrid: Alianza Editorial].
- (1981-1982) «The high cost of information in post-World War II evolutionary biology», *Philosophical Forum* 13 (2-3), 244-278.
- (1983) «Signs of dominance: from a physiology to a cybernetics of primate society», *Studies in History of Biology* (6), 129-219.
- (1984) «Class, race, sex, scientific objects of knowledge: a socialist-feminist perspective on the social construction of productive knowledge and some political consequences», en V. Haas y C. Perucci (pp. 212-229).
- (1984-1985) «Teddy bear patriarchy: taxidermy in the Garden of Eden, New York City, 1908-36», *Social Text* (11), 20-64 [(2019) *El patriarcado del osito Teddy* (A. Gondra, trad.). Barcelona/Buenos Aires: Sans Soleil].
- (1985) «Manifiesto for cyborgs: science, technology, and socialist feminism in the 1980s», *Socialist Review* (80), 65-108 [(2023) *Mujeres, simios y cíborgs*, cap. 8 (H. Torres, trad.). Madrid: Alianza Editorial].
- (1989a) «Review of A. Ong, *Spirits of Resistance and Capitalist Discipline*», *Signs* 14 (4), 945-947.
- (1989b) *Primate Visions: Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*. Nueva York: Routledge.
- Harding, S. (1978). «What causes gender privilege and class privilege?» [artículo], American Philosophical Association.
- (1983) «Why has the sex/gender system become visible only now?», en Harding e Hintikka (1983), pp. 311-324.
- (1986) *The Science Question in Feminism*. Ithaca: Cornell University Press [(1996) *Ciencia y feminismo* (P. Manzano, trad.). Madrid: Morata].
- e Hintikka, M. (eds.) (1983). *Discovering Reality: Feminist Perspectives on Epistemology, Metaphysics, Methodology, and Philosophy of Science*. Dordrecht: Reidel.
- Hartmann, H. (1981). «The unhappy marriage of marxism and feminism», en *Sargent* (1-41).
- Hartsock, N. (1983a). «The feminist standpoint: developing the ground for a specifically feminist historical materialism», en Harding e Hintikka (1983), pp. 283-310.
- (1983b) *Money, Sex, and Power*. Nueva York: Longman / Boston: Northeastern University Press (1984).
- (1987) «Rethinking modernism: minority and majority theories», *Cultural Critique* 7, 187-206.

- (1998) «Objectivity and Revolution: The Unity of Observation and Outrage in Marxist Theory», en N. Hartsock, *The Feminist Standpoint Revisited, and Other Essays*. Nueva York: Routledge.
- Haug, F. (ed.) (1980). *Frauenformen: Alltagsgeschichten und Entwurf einer Theorie weiblicher Sozialisation*. Berlín: Argument Sonderband 45.
- (1982) «Frauen und Theorie» *Das Argument* (136), 11-12.
- et al. (1983). *Sexualisierung: Frauenformen 2*. Berlín: Argument-Verlag.
- et al. (1987). *Female Sexualization: A Collective Work of Memory*. Londres: Verso.
- Haug, W. F., et al. (ed.). *Kritische Wörterbuch des Marxismus*. Berlín: Argument-Verlag.
- Hayes, D. (1987). «Making chips with dust-free poison», *Science as Culture* (1), 89-104.
- Hayles, K. (1984). *The Cosmic Web: Scientific Field Models and Literary Strategies in the Twentieth Century*. Ithaca: Cornell University Press.
- (1987a) «Text out of context: situating postmodernism within an information society», *Discourse* (9), 24-36.
- (1987b, 8-11 de octubre) «Denaturalizing experience: postmodern literature and science» (resúmenes y comunicaciones). Society for Literature and Science, Worcester Polytechnic Institute.
- Heidegger, M. (1970). *The Question Concerning Technology, and Other Essays*. Nueva York: Harper & Row.
- Henderson, L. J. (1935). *Pareto's General Sociology: A Physiologist's Interpretation*. Cambridge: Harvard University Press.
- Henry, A. (1982, enero). «Review of the *Woman That Never Evolved*», *Off Our Backs* 18-19.
- Herschberger, R. (1948). *Adam's Rib*. Nueva York: Pellegrine & Cudhay.
- Heyl, B. (1968). «The Harvard Pareto Circle», *Journal of the History of Behavioral Sciences* (4), 316-334.
- Hillgard, E. R. (1965). «Robert Mearns Yerkes», *Biographical Memoirs of the National Academy of Sciences* (38), 384-425.
- Hillis, W. D. (1988, invierno). «Intelligence as an emergent behavior; or, the songs of Eden», *Daedalus*, 175-189.
- Hogness, E. R. (1983). «Why stress? A look at the making of stress», 1936-1956. Texto inédito.
- hooks, b. (1981). *Ain't I a Woman*. Boston: South End [(2020) *¿Acaso no soy yo una mujer? Mujeres negras y feminismo* (L. Simpson, trad.). Bilbao: consonni].
- (1984) *Feminist Theory: From Margin to Center*. Boston: South End [(2020) *Teoría feminista: de los márgenes al centro* (A. Usuarios, trad.). Madrid: Traficantes de sueños].
- Hooton, E. A. (1931). *Up from the Ape*. Nueva York: Macmillan.

- (1942) *Man's Poor Relations*. Nueva York: Doubleday.
- Hrdy, S. B. (1975). *Male and female strategies of reproduction among the langurs of Abu* [tesis doctoral]. Harvard University.
- (1977) *The Langurs of Abu: Female and Male Strategies of Reproduction*. Cambridge: Harvard University Press.
- (1981) *The Woman That Never Evolved*. Cambridge: Harvard University Press.
- y Williams, G. C. (1983). «Behavioral biology and the double standard», en S. Wasser (ed.), *Female Social Behavior* (pp. 3-17). Nueva York: Academic Press.
- Hubbard, R., y Lowe, M. (eds.) (1979). *Genes and Gender vol. 2. Pitfalls in Research on Sex and Gender*. Staten Island: Gordian Press.
- Hubbard, R.; Henifin, M. S., y Fried, B. (eds.) (1979). *Women Look at Biology Looking at Women: A Collection of Feminist Critiques*. Cambridge: Schenkman.
- (eds.) (1982). *Biological Woman, the Convenient Myth*. Cambridge: Schenkman.
- Hull, G.; Scott, P. B., y Smlth, B. (eds.) (1982). *All the Women Are White, All the Men Are Black, But Some of Us Are Brave*. Old Westbury: The Feminist Press.
- Hurtado, A. (1989). «Relating to privilege: seduction and rejection in the subordination of white women and women of color», *Signs* 14 (4), 833-855.
- Hutchlnson, G. E. (1978). *An Introduction to Population Ecology*. New Haven: Yale University Press.
- Illich, I. (1982). *Gender*. Nueva York: Pantheon.
- International Fund for Agricultural Development (1985). *IFAD Experience Relating to Rural Women. 1977-1984*. Roma, IFAD, 37.
- Irigaray, L. (1977). *Ce sexe qui n'en est pas un*. París: Minuit [(2009) *Ese sexo que no es uno*. Tres Cantos: Akal].
- (1979) *Et l'une ne bouge pas sans l'autre*. París: Minuit [(1994) *Y la una no se mueve sin la otra* (M. Encarna Sanahuja, trad.). *DUODA Revista d'Estudis Feministes* (6)].
- Jacob, F. (1974). *Logic of Life* (B. Spillman, trad.). Nueva York: Pantheon [(1988) *La lógica de lo viviente*. Barcelona: Salvat].
- Jaggar, A. (1983). *Feminist Politics and Human Nature*. Nueva York: Roman & Allenheld.
- Jameson, F. (1984). «Post-modernism, or the cultural logic of late capitalism». *New Left Review* (146), 53-92 [(1991) *El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado* (J. L. Pardo, trad.). Barcelona: Paidós].
- (1986) «Third World literature in the era of multinational capitalism», *Social Text* (15), 65-88. [(2011, junio) «La literatura del tercer mundo en la era del capitalismo multinacional» (I. Álvarez, trad.). *Revista de Humanidades* (23), 163-193].
- Jaret, P. (1986). «Our immune system: the wars within», *National Geographic* 169 (6), 701-735.

- y Mizel, S. B. (1985). *In Self-Defense*. Nueva York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Jay, P. (1962). «Aspects of maternal behavior among langurs», *Annals of the New York Academy of Sciences* (102), 468-476.
- (1963a) *The social behavior of the langur monkey* [tesis doctoral]. University of Chicago.
- (1963b) «The Indian langur monkey (*presbytis entellus*)», en C. H. Southwick (ed.), *Primate Social Behavior* (pp. 114-123). Van Nostrand.
- (1965) «The common langur of north India», en DeVore (pp. 197-249).
- Jerne, N. K. (1985). «The generative grammar of the immune system», *Science* (229), 1057-1059.
- Jordanova, L. (ed.) (1987). *Languages of Nature*. Londres: Free Association Books.
- Joseph, G., y Lewis, J. (1981). *Common Differences*. Nueva York: Anchor.
- Judson, H. F. (1979). *The Eighth Day of Creation*. Nueva York: Simon & Schuster [(1987) *El octavo día de la creación*. Ciudad de México: Ediciones Castell México].
- Kahn, D., y Neumaier, D. (eds.) (1985). *Cultures in Contention*. Seattle: Real Comet.
- Kanigel, R. (1986). «Where mind and body meet», *Mosaic* 17 (2), 52-60.
- (1987, diciembre) «The genome project», *New York Times Sunday Magazine* 13, 44, 98-101, 106.
- Kaplan, C. (1986-1987). «The politics of displacement in Buenos Aires», *Discourse* (8), 84-100.
- (1987a) *The poetics of displacement: exile, immigration, and travel in contemporary autobiographical writing* [tesis doctoral]. Universidad de California, Santa Cruz.
- (1987b) «Deterritorializations: the rewriting of home and exile in Western feminist discourse», *Cultural Critique* (6), 187-198.
- Keller, E. F. (1983). *A Feeling for the Organism*. San Francisco: Freeman [(1984) *Seducida por lo vivo* (C. Sánchez, trad.). Fontalba].
- (1985) *Reflections on Gender and Science*. New Haven: Yale University Press [(1991) *Reflexiones sobre género y ciencia* (A. Sánchez, trad.). Valencia: Alfons el Magnànim].
- (1987) «The gender/science system: or, is sex to gender as nature is to science?», *Hypatia* 2 (3), 37-49.
- (1990) «From secrets of life to secrets of death», en M. Jacobus, E. F. Keller y S. Shurdeworth (eds.), *Body/Politics: Women and the Discourses of Science* (pp. 177-191). Nueva York: Routledge.
- y Grontkowski, C. (1983). «The mind's eye», en Harding e Hintikka (pp. 207-224).
- Kessler, S., y McKenna, W. (1978). *Gender: An Ethnomethodological Approach*. Chicago: University of Chicago Press.

- King, K. (1984). «The pleasure of repetition and the limits of identification in feminist science fiction: reimaginings of the body after the cyborg» [comunicación]. California American Studies Association, Pomona.
- (1986) «The situation of lesbianism as feminism's magical sign: contests for meaning and the U.S. women's movement, 1968-72», *Communication* 9 (1), 65-92.
- (1987a) *Canons without innocence* [tesis doctoral]. Universidad de California, Santa Cruz.
- (1987b) «The Passing Dreams of Choice.... Once Before and After: Audre Lorde and the Apparatus of Literary Production» [propuesta de libro]. Universidad de Maryland, College Park.
- (1987c) «Prospectus for research on feminism and writing technologies», Universidad de Maryland, College Park.
- (1988) «Audre Lorde's lacquered layerings: the lesbian bar as a site of literary production», *Cultural Studies* 2 (3), 321-342.
- (1991) «Producing sex, theory, and culture: gay/straight remappings in contemporary feminism», en M. Hirsch y E. Keller (eds.), *Conflicts in Feminism* (pp. 177-191). Routledge.
- Kingston, M. H. (1976). *The Woman Warrior*. Nueva York: Knopf [(2009) *La mujer guerrera*. El cobre].
- (1977) *China Men*. Nueva York: Knopf.
- Klein, H. (1989). «Marxism, psychoanalysis, and mother nature», *Feminist Studies* 15 (2), 255-278.
- Klein, J. (1982). *Immunology: The Science of Non-Self Discrimination*. Nueva York: Wiley-Interscience.
- Knorr-Cetina, K. (1981). *The Manufacture of Knowledge*. Oxford: Pergamon [(2005) *La fabricación del conocimiento. Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes].
- y Mulkay, M. (eds.) (1983). *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science*. Beverly Hills: Sage.
- Kohler, R. (1976). «The management of science: the experience of Warren Weaver and the Rockefeller Foundation Programme in Molecular Biology», *Minerva* (14), 279-306.
- Kolata, Gina (1988a, 5 de enero). «New treatments may aid women who have repeated miscarriages», *The New York Times*, 3.
- (1988b, 19 de enero). «New research yields clues in fight against autoimmune disease», *The New York Times*, 3.
- Kollontai, A. (1977). *Selected Writings*. Londres: Allison & Busby.
- Koshland, D. E., Jr. (ed.) (1986). *Biotechnology: The Renewable Frontier*. Washington: American Association for the Advancement of Science.
- Kramarae, C., y Treichler, P. (1985). *A Feminist Dictionary*. Boston: Pandora.

- Kroeber, A. L. (1917). «The super-organic», *American Anthropologist* (19), 163-213.
- Kropotkin, P. (1902). *Mutual Aid*. Londres: Heinemann [(2020) *El apoyo mutuo* (L. Orsetti, trad.). Logroño: Pepitas de calabaza].
- Kuhn, A. (1978). «Structures of patriarchy and capital in the family», en Kuhn y Wolpe (pp. 42-67).
- (1982) *Women's Pictures: Feminism and Cinema*. Londres: Routledge & Kegan Paul [(1991) *Cine de mujeres* (S. Iglesias Recuero, trad.). Madrid: Cátedra].
- y Wolpe, A. M. (eds.) (1978). *Feminism and Materialism*. Londres: Routledge & Kegan Paul.
- Kummer, H. (1968). *Social Organization of Hamadryas Baboons*. Chicago: University of Chicago Press.
- Labica, G., y Benussen, G. (eds.) (1985). *Dictionnaire Critique du Marxisme*. París: Presses Universitaires de France.
- Lancaster, J. (1967). *Primate communication systems and the emergence of human language* [tesis doctoral]. Universidad de California, Berkeley.
- (1968) «On the evolution of tool using behavior», *American Anthropologist* (70), 56-66.
- (1971) «Play mothering: the relations between juveniles and young infants among free-ranging vervet monkeys (*Cercopithecus aethiops*)», *Folia Primatologica* (15), 161-182.
- (1973, septiembre) «In praise of the achieving female monkey», *Psychology Today* 30-36, 90.
- (1975) *Primate Behavior and the Emergence of Human Culture*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- (1978, febrero) «Carrying and sharing in human evolution», *Human Nature*, 82-89.
- (1979) «Sex and gender in evolutionary perspective», en H. A. Katchadourian (ed.), *Human Sexuality: A Comparative and Developmental Perspective* (pp. 51-80). Los Ángeles: University of California Press.
- y Lee, R. (1965). «The annual reproductive cycle in monkeys and apes», en DeVore (pp. 486-513).
- Lange, B. P., y Stuby, A. M. (eds.) (1984). 1984. Berlín: Argument Sonderband 105.
- Lasswell, H. D., y Kaplan, A. (1950). *Power and Society*. New Haven: Yale University Press.
- Latour, B. (1984). *Les microbes, guerre et paix, suivi des irréductions*. París: Métaillé.
- (1988) *The Pasteurization of France, followed by Irreductions: A Politico-Scientific Essay*. Cambridge: Harvard University Press.
- y Woolgar, S. (1979). *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*. Beverly Hills: Sage [(2022) *La vida en el laboratorio* (E. Pérez, trad.). Madrid: Alianza Editorial].

- Leacock, E. (1972). «Introduction», en F. Engels (1972). International.
- Lem, S. (1964). *Summa technologiae*. Cracovia: Wydawnictwo Literackie [(2018) *Summa technologiae* (B. Gill, trad.). Buenos Aires: Godot].
- Lerner, G. (ed.) (1973). *Black Women in White America: A Documentary History*. Nueva York: Vintage.
- Lettvin, J. Y.; Maturana, H. R.; McCulloch, W. S., y Pitts, W. H. (1969). «What the frog's eye tells the frog's brain», *Proceedings of the Institute of Radio Engineers* (47), 1940-1951.
- Lévi-Strauss, C. (1971). *Tristes Tropiques* (J. Russell, trad.). Nueva York: Atheneum [(1997) *Tristes trópicos*. (N. Bastard, trad.). Barcelona: Paidós].
- Lewontin, R. C.; Rose, S., y Kamin, L. J. (1984). *Not in Our Genes: Biology, Ideology, and Human Nature*. Nueva York: Pantheon [(2003) *No está en los genes* (E. Toner, trad.). Barcelona: Crítica].
- Lilienfeld, R. (1978). *The Rise of Systems Theory*. Nueva York: Wiley.
- Lindberg, D. (1967). *A field study of the reproductive behavior of the rhesus monkey* [tesis doctoral]. Universidad de California, Berkeley.
- Linden, R. R. (1981). «The social construction of gender: a methodological analysis of the gender identity paradigm» [trabajo de final de carrera]. Licenciatura de Bellas Artes, Departamento de Sociología, Universidad de California, Santa Cruz.
- Linnaeus, C. (1758). *Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis*, 10.^a edición. Holmiae: Laurentii Salvi.
- (1972) *L'équilibre de la nature* (B. Jasmin, trad.; C. Limoges, intr. y notas). París: Librairie Philosophique J. Urin.
- Lloyd, G. E. (1968). *Aristotle: The Growth & Structure of His Thought*. Cambridge: Cambridge University Press [(2007) *Aristóteles: desarrollo y estructura de su pensamiento* (M. L. Femenías, trad.). Buenos Aires: Prometeo].
- Locke, S. E. y Hornig-Rohan, M. (1983). *Mind and Immunity: Behavioral Immunology, An Annotated Bibliography, 1976-82*. Nueva York: Institute for the Advancement of Health.
- Lorde, A. (1982) *Zami, a New Spelling of My Name*. Trumansberg, NY: Crossing, 1983 [(2023) *Zami. Una nueva forma de escribir mi nombre* (Magalí Martínez Solimán, trad.). Madrid: Capitán Swing].
- (1984) *Sister Outsider*. Trumansberg, NY: Crossing [(2022) *Hermana otra* (G. Fortún, trad.). Madrid: Horas y horas].
- Lovejoy, O. (1981) «The origin of man», *Science* (211), 341-350.
- Lowe, M., y Hubbard, R. (eds.) (1983). *Woman's Nature: Rationalizations of Inequality*. Nueva York: Pergamon.
- MacArthur, R. H., y Wilson, E. O. (1967). *The Theory of Island Biogeography*. Princeton: Princeton University Press.

- McCaffrey, A. (1969). *The Ship Who Sang*. Nueva York: Ballantine [(1975, noviembre) *La nave que cantaba*. Nueva dimensión (71), 129-144].
- MacCormack, C. (1977). «Biological events and cultural control», *Signs* (3), 93-100.
- y Strathern, M. (eds.) (1980). *Nature, Culture, Gender*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mackey, N. (1984). «Review», *Sulfur* (2), 200-205.
- MacKinnon, C. (1982). «Feminism, marxism, method, and the state: an agenda for theory», *Signs* 7 (3), 515-544.
- (1987) *Feminism Unmodified: Discourses on Life and Law*. Cambridge: Harvard University Press.
- McLellan, V. (1988, 31 de enero). «Computer systems under siege», *New York Times*, Sec. 3 (1).
- Malamud, B. (1982). *God's Grace*. Nueva York: Farrar, Strauss & Giroux.
- Malthus, T. R. (1798). *An Essay on the Principle of Population*. Nueva York: Norton, 1976 [(2016) *Primer ensayo sobre la población*. Madrid: Alianza Editorial].
- Mani, L. (1987). «The construction of women as tradition in early nineteenth-century Bengal», *Cultural Critique* (7), 119-156.
- Many Voices, One Chant: Black Feminist Perspectives* (1984). *Feminist Review* (17), edición especial.
- Marcuse, H. (1964). *One-Dimensional Man: Studies in the Ideology of Advanced Industrial Society*. Boston: Beacon [(1994) *El hombre unidimensional*. Barcelona: Ariel].
- Markoff, J., y Siegel, L. (1983). «Military micros» [comunicación]. Silicon Valley Research Project conference. Universidad de California, Santa Cruz.
- Marks, E., y De Courtivron, I. (eds.) (1980). *New French Feminisms*. Amherst: University of Massachusetts Press.
- Marrack, P., y Kappler, J. (1987). «The T cell receptor», *Science* (238), 1073-1079.
- Marshall, E. (1986). «Immune system theories on trial», *Science* (234), 1490-1492.
- Marx, E., y Aveling, E. (1885-1886). *The Woman Question*. Londres: Swann & Sonnenschein.
- Marx, K. (1964a). *Capital* (vol. 1). International [(2007) *El capital* (vol. 1) (P. Scaron, trad.). Madrid: Siglo XXI].
- (1964b) *The Economic and Philosophic Manuscripts of 1844*. Nueva York: International [(2013) *Manuscritos de economía y filosofía* (F. R. Llorente, trad.). Madrid: Alianza Editorial].
- (1972) *The Ethnological Notebooks of Karl Marx* (L. Krader, trad. y ed.). Assen: Van Gorcum [(1998) *Los apuntes etnológicos de Karl Marx*. Madrid: Siglo XXI].

- y Engels, F. (1970). *The German Ideology*. Londres: Lawrence & Wishart [(2014) *La ideología alemana* (W. Roces, trad.). Tres cantos: Akal].
- Marxist-Feminist Literature Collective (1978). «Women's writing», *Ideology and Consciousness* 1 (3), 17-48.
- May, M. A., y Doob, L. W. (1937). *Competition and Cooperation*. Nueva York: Social Science Research Council.
- Mayo, E. (1933). *The Human Problems of Industrial Civilization*. Nueva York: Macmillan [(1972) *Problemas humanos de una civilización industrial* (A. M. Elguera, trad.). Buenos Aires: Nueva Visión].
- Mead, M. (1935). *Sex and Temperament in Three Primitive Societies*. Nueva York: Morrow [(1982) *Sexo y temperamento*. Paidós].
- (1937) *Cooperation and Competition among Primitive Peoples*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Merchant, C. (1980). *The Death of Nature: Women, Ecology, and the Scientific Revolution*. Nueva York: Harper & Row [(2020) *La muerte de la naturaleza* (M. A. Martí Escayol, trad.). Comares].
- Mesarovic, M. D. (ed.) (1968). *Systems Theory and Biology*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Microelectronics Group (1980). *Microelectronics: Capitalist Technology and the Working Class*. Londres: CSE.
- Miles, C. C., y Terman, L. (1929). «Sex difference in association of ideas», *American Journal of Psychology* (41), 165-206.
- Mitchell, J. (1966). «Women: the longest revolution», *New Left Review* (40), 11-37.
- (1971) *Women's Estate*. Nueva York: Pantheon [(2006) *La condición de la mujer* (J. Diéguez, trad.). Barcelona: Anagrama].
- y Oakley, A. (ed.) (1986). *What is Feminism? A Re-examination*. Nueva York: Pantheon.
- Mohanty, C. T. (1984). «Under western eyes: feminist scholarship and colonial discourse», *Boundary 2* (3) (12/13), 333-358.
- (1988) «Feminist encounters: locating the politics of experience», *Copyright* (1), 30-44.
- Moi, T. (1985). *Sexual/Textual Politics*. Nueva York: Methuen.
- Money, J., y Ehrhardt, A. (1972). *Man and Woman, Boy and Girl*. Nueva York: New American Library, 1974.
- Moraga, C. (1983). *Loving in the War Years: lo que nunca pasó por sus labios*. Boston: South End.
- y Anzaldúa, G. (ed.) (1981). *This Bridge Called My Back: Writings by Radical Women of Color*. Watertown: Persephone [(1988) *Esta puente, mi espalda* (A. Castillo y C. Moraga, ed.). Ism Press].

- Morawski, J. G. (1987). «The troubled quest for masculinity, femininity and androgyny», *Review of Personality and Social Psychology* (7), 44-69.
- Morgan, E. (1972). *The Descent of Woman*. Nueva York: Stein & Day.
- Morgan, R. (ed.). *Sisterhood Is Global*. Garden City, NY: Anchor/Doubleday.
- Morris, C. W. (1938). *Foundation of the Theory of Signs*. Chicago: University of Chicago Press [(1994) *Fundamentos de la teoría de los signos* (R. Grasa, trad.). Barcelona: Paidós].
- Moss, C. (1975). *Portraits in the Wild*. Boston: Houghton Mifflin.
- Mouffe, C. (1983). «The sex-gender system and the discursive construction of women's subordination», *Rethinking Ideology*. Argument Sonderband 84.
- Murrell, K. F. H. (1965). *Ergonomics: Man in His Working Environment*. Londres: Chapman and Hall.
- Nash, J., y Fernandez-Kelly, M. P. (eds.) (1983). *Women Men and the International Division of Labor*. Albany: State University of New York Press.
- Nash, R. (1979). «The exporting and importing of nature: nature-appreciation as a commodity, 1850-1980», *Perspectives in American History* (3), 517-60.
- National Science Foundation (1988). *Women and Minorities in Science and Engineering*. Washington: NSF.
- Nicholas, R. (1985). *Immunology: An Information Profile*. Londres: Mansell.
- Nilsson, L. (1977). *A Child Is Born*. Nueva York: Dell.
- (1987) *The Body Victorious: The Illustrated Story of our Immune System and Other Defenses of the Human Body*. Nueva York: Delacorte.
- Noble, D. F. (1977). *America by Design: Science, Technology and the Rise of Corporate Capitalism*. Nueva York: Knopf [(1987) *Diseño de Estados Unidos*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Madrid].
- O'Brien, M. (1981). *The Politics of Reproduction*. Nueva York: Routledge & Kegan Paul.
- Odum, E. P. (1955, 1959, 1971). *Fundamental of Ecology*, 3 eds. Filadelfia: Saunders [(1993) *Ecología: bases científicas para un nuevo paradigma*. Barcelona: Vedral].
- (1977) «The emergence of ecology as a new integrative discipline», *Science* (195), 1289-1293.
- Ogunyemi, C. O. (1983). «The shaping of a self: a study of Buchi Emecheta's novels», *Komparatistische Hefte* (8), 65-77.
- (1985) «Womanism: the dynamics of the contemporary Black female novel in English», *Signs* 11 (1), 63-80.
- On Technology* (1987). *Discourse* 9, número especial: Cybernetics, Ecology and the Postmodern Imagination.
- Ong, A. (1987). *Spirits of Resistance and Capitalist Discipline: Factory Workers in Malaysia*. Albany: State University of New York Press.

- (1988) «Colonialism and modernity: feminist representations of women in non-western societies», *Inscriptions* (3/4), 79-93.
- Ong, W. (1982). *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*. Nueva York: Methuen [(2016) *Oralidad y escritura: Tecnologías de la palabra* (A. Scherp, trad.). Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica].
- Optner, S. L. (ed.) (1973). *Systems Analysis*. Baltimore: Penguin.
- Ortner, S. B. (1974). «Is female to male as nature is to culture?», en Rosaldo y Lamphere (pp. 67-87).
- y Whitehead, H. (eds.) (1981). *Sexual Meanings: The Cultural Construction of Gender and Sexuality*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Park, K., y Daston, Lorraine J. (1981). «Unnatural conceptions: the study of monsters in sixteenth- and seventeenth-century France and England», *Past and Present* (92), 20-54.
- Parsons, T. (1970). «On building social system theory: a personal history», *Daedalus* 99 (4), 826-881.
- Perloff, M. (1984). «Dirty language and scramble systems», *Sulfur* (11), 178-183.
- Petchesky, R. P. (1981). «Abortion, anti-feminism and the rise of the New Right», *Feminist Studies* 7 (2), 206-246.
- (1987) «Fetal images: the power of visual culture in the politics of reproduction», *Feminist Studies* 13 (2), 263-292.
- Peterfreund, E., y Schwartz, J. T. (1966). *Information, Systems, and Psychoanalysis*. Nueva York: McGraw-Hill [(1976) *Información, sistemas y psicoanálisis*. Madrid: Siglo XXI].
- Piercy, M. (1976). *Woman on the Edge of Time*. Nueva York: Knopf [(2020) *Mujer al borde del tiempo* (H. Torres, trad.). Bilbao: consonni].
- Piven, F. F., y Cloward, R. (1982). *The New Class War: Reagan's Attack on the Welfare State and Its Consequences*. Nueva York: Pantheon.
- Playfair, J. H. L. (1984). *Immunology at a Glance* (3.^a ed.). Oxford: Blackwell [(1986) *Inmunología en esquemas*. Alhambra vertex].
- Porush, D. (1985). *The Soft Machine: Cybernetic Fiction*. Nueva York: Methuen.
- (1987) «Reading in the servo-mechanical loop», *Discourse* (9), 53-62.
- Potter, V. R. (1971). *Bioethics, Bridge to the Future*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Preston, D. (1984). «Shooting in paradise», *Natural History* 93 (12), 14-19.
- Pugh, D. S. (ed.) (1971). *Organization Theory*. Nueva York: Penguin.
- Pynchon, T. (1974). *Gravity's Rainbow*. Nueva York: Bantam [(2002) *El arco iris de gravedad* (A. Pigrau, trad.). Barcelona: Tusquets].
- Reagon, B. J. (1983). «Coalition politics: turning the century», en B. Smith (pp. 35-68).
- Redfield, R. (ed.) (1942). *Levels of Integration in Biological and Social Systems*. Lancaster, PA: Cattell.

- Reed, J. (1978). *From Private Vice to Public Virtue: The Birth Control Movement and American Society since 1830*. Nueva York: Basic.
- Reiter, R. R. (ed.) (1975). *Toward an Anthropology of Women*. Nueva York: Monthly Review.
- Reskin, B. F., y Hartmann, H. (eds.) (1986). *Women's Work, Men's Work*. Washington: National Academy of Sciences.
- Rich, A. (1978). *The Dream of a Common Language*. Nueva York: Norton [(2019) *El sueño de una lengua común* (P. Gonzalo de Jesús, trad.). Madrid: Sexto piso].
- (1980) «Compulsory heterosexuality and lesbian existence», *Signs* 5 (4), 631-660.
- (1986) «Notes toward a politics of location», en *Blood, Bread, and Poetry: Selected Prose, 1979-1985* (pp. 210-231). Nueva York: Norton.
- Ripley, S. (1965). *The ecology and social behavior of the Ceylon grey langur (Presbytis entellus thersites)* [tesis doctoral]. Universidad de California, Berkeley.
- (1980) «Infanticide in langurs and man: adaptive advantage or social pathology?», en M. N. Cohen, R. S. Malpass y H. G. Klein (eds.), *Biosocial Mechanisms of Population Regulation* (pp. 349-390). New Haven: Yale University Press.
- Roberts, L. (1987a). «Who owns the human genome?», *Science* (237), 358-361.
- (1987b) «Human genome; questions of cost», *Science* (237), 1411-1412.
- (1987c) «New sequencers take on the genome», *Science* (238), 271-273.
- Rosaldo, M. (1980). «The use and abuse of anthropology», *Signs* (5), 389-417.
- y Lamphere, L. (eds.) (1974). *Woman, Culture, and Society*. Palo Alto: Stanford University Press [en O. Harris y K. Young (comps.) (1991), *Antropología y feminismo* (pp. 153-180). Madrid: Cátedra].
- Rose, H. (1983). «Hand, brain, and heart: a feminist epistemology for the natural sciences», *Signs* 9 (1), 73-90.
- (1986) «Women's work: women's knowledge», en J. Mitchell y A. Oakley (eds.), *What Is Feminism? A Re-Examination* (pp. 161-183). Nueva York: Pantheon.
- Rose, S. (1986). *The American Profile Poster: Who Owns What, Who Makes How Much, Who Works Where, and Who Lives with Whom?* Nueva York: Pantheon.
- Rossiter, M. (1982). *Women Scientists in America*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Rothschild, J. (ed.) (1983). *Machina ex Dea: Feminist Perspectives on Technology*. Nueva York: Pergamon.
- Rowell, T. E. (1966a). «Forest-living baboons in Uganda», *Journal of Zoology* (149), 344-364.
- (1966b) «Hierarchy in the organization of a captive baboon group», *Animal Behaviour* (14), 430-443.
- (1970) «Baboon menstrual cycles affected by social environment», *Journal of Reproduction and Fertility* (21), 133-141.
- (1972) *Social Behaviour of Monkeys*. Baltimore: Penguin.

- (1974) «The concept of social dominance», *Behavioral Biology* (11), 131-154.
- Rubin, G. (1975). «The traffic in women: notes on the political economy of sex», en R. R. Reiter (pp. 157-210) [(1986) «El tráfico de mujeres: notas sobre la economía política del sexo», *Nueva Antropología* 8 (30), 95-145. Asociación Nueva Antropología de México].
- (1984) «Thinking sex: notes for a radical theory of the politics of sexuality», en C. Vanee (ed.), *Pleasure and Danger* (pp. 267-319). Londres: Routledge & Kegan Paul.
- Ruch, T. (1941). *Bibliographia Primatologica*. Baltimore: Charles Thomas.
- Russ, J. (1983). *How to Suppress Women's Writing*. Austin: University of Texas Press [(2018) *Cómo acabar con la escritura de las mujeres* (G. Fortún, trad.). Madrid: Dos bigotes].
- Sachs, C. (1983). *The Invisible Farmers: women in Agricultural Production*. Totowa: Rowman & Allenheld.
- Sahlins, M. (1976). *The Use and Abuse of Biology*. Ann Arbor: University of Michigan Press [(1990) *Uso y abuso de la biología: crítica antropológica de la sociobiología*. Madrid: Siglo XXI].
- Said, E. (1978). *Orientalism*. Nueva York: Pantheon [(2003) *Orientalismo*. Barcelona: Debolsillo].
- Sandoval, C. (1984). *Dis-illusionment and the poetry of the future: the making of oppositional consciousness* [ensayo doctoral]. Universidad de California, Santa Cruz.
- (1984) *Yours in Struggle: Women Respond to Racism, a Report on the National Women's Studies Association*. Oakland, CA: Center for Third World Organizing.
- Sargent, L. (ed.) (1981). *Women and Revolution*. Boston: South End.
- Sayers, J. (1982). *Biological Politics: Feminist and Anti-Feminist Perspectives*. Londres: Tavistock.
- Schiebinger, L. (1987). «The history and philosophy of women in science: are view essay», *Signs* 12 (2), 305-332.
- Schipper, M. (1985). «Women and literature in Africa», en M. Schipper (ed.), *Unheard Words: Women and Literature in Africa, the Arab World, Asia, the Caribbean and Latin America* (B. P. Fasting, trad.) (pp. 22-58). Londres: Allison & Busby.
- Schjelderup-Ebbe, T. (1935). «Social behavior of birds», en C. Murchison (ed.), *Handbook of Social Psychology* (2), 947-972. Worcester, MA: Clark University Press.
- Science Policy Research Unit (1982). *Microelectronics and Women's Employment in Britain*. University of Sussex.
- Scott, J. W. (1988). *Gender and the Politics of History*. Nueva York: Columbia University Press [(2008) *Género e historia* (C. V. Boadas, trad.). Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica].

- Sebeok, T. A. (ed.) (1968). *Animal Communication: Techniques of Study and Results of Research*. Bloomington: Indiana University Press.
- Shirek-Ellefson, J. (1967). *Visual communication in Macaca irus* [tesis doctoral]. Universidad de California, Berkeley.
- Singh, J. (1966). *Great Ideas in Information-Theory, Language, and Cybernetics*. Nueva York: Dover [(1972) *Teoría de la información, del lenguaje y de la cibernética*. Madrid: Alianza Editorial].
- Smith, B. (1977). «Toward a Black feminist criticism», en E. Showalter (ed.) (1985), *The New Feminist Criticism: Essays on Women, Literature and Theory* (pp. 68-85). Pantheon.
- (1983) (ed.) *Home Girls: A Black Feminist Anthology*. Nueva York: Kitchen Table, Women of Color Press.
- Smith, D. (1974). «Women's perspective as a radical critique of sociology», *Sociological Inquiry* (44).
- (1979) «A sociology of women», en J. Sherman y E. T. Beck (eds.), *The Prism of Sex*. University of Wisconsin Press.
- Sochurek, H. (1987). «Medicine's new vision», *National Geographic* 171 (1), 2-41.
- Sofia, Z. (también Z. Sofoulis) (1984). «Exterminating fetuses: abortion, disarmament, and the sexo-semiotics of extra-terrestrialism», *Diacritics* 14 (2), 47-59.
- Sofoulis, Z. (1984). «Jupiter Space» [ensayo]. American Studies Association, Pomona, CA.
- (1987) «Lacklein» [ensayo no publicado]. Universidad de California, Santa Cruz.
- (1988) *Through the lumen: Frankenstein and the optics of re-origination* [tesis doctoral]. Universidad de California, Santa Cruz.
- Somit, A. (ed.) (1976). *Biology and Politics: Recent Explorations*. París y La Haya: Mouton.
- Sontag, S. (1977). *On Photography*. Nueva York: Dell [(2016) *Sobre la fotografía* (C. Gardini D'Angelo, trad.). Barcelona: Debolsillo].
- Spillers, H. (1987). «Mama's baby, papa's maybe: an American grammar book», *Diacritics* 17 (2), 65-81.
- Spivak, G. (1985). «Three women's texts and a critique of imperialism», *Critical Inquiry* 12 (1), 243-261.
- Stacey, J. (1987). «Sexism by a subtler name? Postindustrial conditions and post-feminist consciousness», *Socialist Review* (96), 7-28.
- Stallard, Karin; Ehrenreich, Barbara, y Sklar, H. (1983). *Poverty in the American Dream*. Boston: South End.
- Stanley, M. (1978). *The Technological Conscience*. Nueva York: Free Press.
- Stoller, R. (1964). «A contribution to the study of gender identity», *International Journal of Psychoanalysis* (45), 220-226.

- (1968 y 1976) *Sex and Gender* (vol. 1), Nueva York: Science House; (vol. 2) Nueva York: Jason Aronson.
- Strathern, M. (1987a). «Out of context: the persuasive fictions of anthropology», *Current Anthropology* 28 (3), 251-281.
- (1987b) «Partial connections» [Munro Lecture]. Universidad de Edimburgo.
- (1988) *The Gender of the Gift: Problems with Women and Problems with Society in Melanesia*. Berkeley: University of California Press.
- Sturgeon, N. (1986). *Feminism, anarchism, and non-violent direct action politics* [ensayo doctoral]. Universidad de California, Santa Cruz.
- Sugiyama, Y. (1967). «Social Organization of Hanuman langurs», en Altmann (1967) (pp. 221-236).
- Sussman, V. (1986, 9 de noviembre). «Personal tech. Technology lends a hand», *The Washington Post Magazine*, 45-56.
- Taiwo, O. (1984). *Female Novelists of Modern Africa*. Nueva York: St Martin's.
- Tanner, N. (1981). *On Becoming Human*. Cambridge: Cambridge University Press.
- y Zihlman, A. (1976). «A. Women in evolution. Part I: innovation and selection in human origins», *Signs* 1 (3), 585-608.
- The Woman Question: Selected Writings of Marx, Engels, Lenin and Stalin* (1951). Nueva York: International.
- Thorne, B., y Henley, N. (eds.) (1975). *Language and Sex: Difference and Dominance*. Rowley, MA: Newbury.
- Timmerman, Colonel F. W., Jr. (1987, septiembre). «Future warriors», *Military Review*, 44-55.
- Toulmin, S. (1982). *The Return of Cosmology: Postmodern Science and the Theology of Nature*. Berkeley: University of California Press.
- Tournier, M. (1967). *Vendredi*. París: Gallimard [(1994) *Viernes o los limbos del Pacífico*. Madrid: Alfaguara].
- Traweek, S. (1988). *Beamtimes and Lifetimes: The World of High Energy Physics*. Cambridge: Harvard University Press.
- Treichler, P. (1987). «AIDS, homophobia, and biomedical discourse: an epidemic of signification», *October* (43), 31-70.
- Trinh, T. Minh-ha (1986-1987). «Introduction» y «Difference: "a special third world women issue"», *Discourse: Journal for Theoretical Studies in Media and Culture* (8), 3-38.
- (1986-1987) (ed.) «She, the inappropriate/d Other», *Discourse* (8).
- (1988) «Not you/like you: post-colonial women and the interlocking questions of identity and difference», *Inscriptions* (3-4), 71-76.
- (1989) *Woman, Native, Other: Writing Postcoloniality and Feminism*. Bloomington: Indiana University Press.

- Trivers, R. L. (1971). «The evolution of reciprocal altruism», *Quarterly Review of Biology* (46), 35-37.
- (1972) «Parental investment and sexual selection», en B. Campbell (ed.), *Sexual Selection and the Descent of Man* (pp. 136-179). Chicago: Aldine.
- Turner, B. S. (1984). *The Body and Society*. Nueva York: Blackwell.
- Varley, J. (1978). «The persistence of vision», en *The Persistence of Vision* Nueva York: Dell (pp. 263-316) [(1984) «La persistencia de la visión», *Super Ficción* (88). Martínez Roca].
- (1986) «Blue champagne», en *Blue Champagne* (pp. 17-79). Nueva York: Berkeley [(1988) *Blue champagne*. Ultramar].
- von Bertalanffy, L. (1968). *General Systems Theory*. Nueva York: Braziller [(2006) *Teoría general de los sistemas*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica].
- Waddington, C. R. (1957). *The Strategy of the Gene*. Londres: Allen & Unwin.
- Walker, A. (1983). *In Search of Our Mothers' Gardens*. Nueva York: Harcourt Brace Jovanovitch.
- Ware, C. (1970). *Woman Power*. Nueva York: Tower.
- Washburn, S. L. (1951a). «The new physical anthropology», *Transactions of the New York Academy of Sciences (serie 2)* 13 (7), 298-304.
- (1951b) «The analysis of primate evolution with particular reference to man», *Cold Spring Harbor Symposium of Quantitative Biology* (15), 67-78.
- (1963) «The study of race», *American Anthropologist* (65), 521-532.
- (1978) «Human behavior and the behavior of other animals», *American Psychologist* (33), 405-418.
- y Avis, V. (1958). «The evolution of human behavior», en A. Roe y G. Gaylord Simpson (eds.), *Behavior and Evolution* (pp. 421-36). New Haven: Yale University Press.
- y DeVore, I. (1961). «Social behavior of baboons and early man», en S. L. Washburn (ed.), *Social Life of Early Man* (pp. 91-105). Nueva York: Viking Fund Publications in Anthropology.
- y Hamburg, D. (1965). «The implications of primate research», en DeVore (pp. 607-622).
- (1968) «Aggressive behavior in Old World monkeys and apes», en P. Dolhinow (1972) (pp. 276-296).
- y Lancaster, C. S. (1968). «The evolution of hunting», en R. Lee e I. DeVore (eds.), *Man the Hunter* (pp. 293-303). Chicago: Aldine.
- Watson, J. D. (1976). *The Molecular Biology of the Gene*. Menlo Park: Benjamin [(2016) *Biología molecular del gen*. Panamericana].
- Weaver, W. (1948). «Science and Complexity», *American Scientist* (36), 53-44.
- Wechsler, R. (1987, febrero). «A new prescription: mind over malady», *Discover* 51-61.

- Weill, J. C., y Reynaud, C. A. (1987). «The chicken B cell compartment», *Science* (238), 1094-1098.
- Weinrich, J. D. (1977). «Human sociobiology: pair-bonding and resource predictability (effects of social class and race)», *Behavioral Ecology and Sociobiology* (2), 91-116.
- Weizenbaum, J. (1976). *Computer Power and Human Reason*. San Francisco: Freeman.
- Welford, J. N. (1986, 1 de julio). «Pilot's helmet helps interpret high speed world», *New York Times*, 21-24.
- West, C., y Zimmermann, D. H. (1987). «Doing gender», *Gender and Society* 1 (2), 125-151.
- Westinghouse Broadcasting Corporation (1987). *The fighting edge*. Programa de televisión de la serie *Life Quest*.
- Wheeler, W. M. (1939). *Essays in Philosophical Biology*. Cambridge: Harvard University Press.
- White, H. (1987). *The Content of the Form: Narrative Discourse and Historical Representation*. Baltimore: Johns Hopkins University Press [(1992) *El contenido de la forma: narrativa, discurso y representación*. Barcelona: Paidós].
- Wiener, N. (1954). *The Human Use of Human Beings*. Nueva York: Avon.
- Wilfred, D. (1982). «Capital and agriculture, a review of Marxian problematics», *Studies in Political Economy* (7), 127-154.
- Wilson, E. O. (1962). «Chemical communication among workers of the fire ant, *Solempopsis saevissima* (Fr. Smith)», *Animal Behaviour* 10 (1-2), 134-164.
- (1963) «The social biology of ants», *Annual Review of Entomology* (8), 345-368.
- (1968) «The ergonomics of caste in social insects», *American Naturalist* (102), 41-66.
- (1971) *Insect Societies*. Cambridge: Harvard University Press.
- (1975) *Sociobiology: The New Synthesis*. Cambridge: Harvard University Press [(1980) *Sociobiología*. Barcelona: Omega].
- (1978) *On Human Nature*. Cambridge: Harvard University Press [(1980) *Sobre la naturaleza humana*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica].
- ; Eisner, T.; Briggs, W. R.; Dickerson, R. E.; Metzenberg, R. L.; O'Brien, R. D.; Sussman, M., y Boggs, W. E. (1978). *Life on Earth* (2.^a ed.). Sunderland, MA: Sinauer.
- Winner, L. (1977). *Autonomous Technology: Technics out of Control as a Theme in Political Thought*. Cambridge: MIT Press [(1979) *Tecnología autónoma*. Barcelona: Gustavo Gili].
- (1980) «Do artifacts have politics?», *Daedalus* 109 (1), 121-136.
- (1986) *The Whale and the Reactor*. Chicago: University of Chicago Press [(1987) *La ballena y el reactor*. Barcelona: Gedisa].

- Winograd, T. (1991). «Computers and rationality: the myths and realities», en R. Morelli (ed.), *Minds, Brains, and Computers* (pp. 152-167).
- y Flores, F. (1986). *Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design*. Norwood, NJ: Ablex [(1989) *Hacia la comprensión de la informática y la cognición* (García-Ramos Patiño, trad.). Hispano europea].
- Wittig, M. (1975). *The Lesbian Body* (D. LeVay, trad.). Nueva York: Avon.
- (1981) «One is not born a woman», *Feminist Issues* (2), 47-54.
- Women and Poverty* (1984). *Signs*, número especial 10 (2).
- Woodward, K. (1983). «Cybernetic modeling in recent American writing», *North Dakota Quarterly* (51), 57-73.
- (ed.) (1980). *The Myths of Information: Technology and Post-Industrial Culture*. Londres: Routledge & Kegan Paul.
- Wright, S. (1982, julio-agosto). «Recombinant DNA: the status of hazards and controls», *Environment* 24 (6), 12-20, 51-53.
- (1986) «Recombinant DNA technology and its social transformation, 1972-82». *Osiris*, 2.^a serie (2), 303-360.
- Wynne-Edwards, V. C. (1962). *Animal Dispersion in Relation to Social Behaviour*. Edimburgo: Oliver & Boyd.
- Yerkes, R. M. (1900). «Reaction of Entomostraca to stimulation by light»; Parte II: «Reactions of *Daphnia* and *Cypris*», *American Journal of Physiology* (4), 405-422.
- (1907) *The Dancing Mouse*. Nueva York: Macmillan.
- (1913) «Comparative psychology in relation to medicine», *Boston Medical Surgery Journal* (169), 779-781.
- (1919) «The measurement and utilization of brain power in the army», *Science* (44), 221-226, 251-259.
- (1920) «What psychology contributed to the war», en *The New World of Science*. Nueva York: Century.
- (1921) «The relations of psychology to medicine», *Science* (53), 106-111.
- (1922) «What is personnel research?», *Journal Personnel Research* (1), 56-63.
- (1927a) «A program of anthropoid research», *American Journal of Psychology* (39), 181-199.
- (1927b) «The mind of a gorilla», Parte I, Parte II, *Genetic Psychology Monographs* (2), 1-193, 375-551.
- (1928) «The mind of a gorilla», Parte III, *Comparative Psychology Monographs* (5), 1-92.
- (1932) «Yale Laboratories of Comparative Psychobiology», *Comparative Psychology Monographs* (8), 1-33.
- (1935-1936) «The significance of chimpanzee culture for biological research», *Harvey Lectures* (31), 57-73.

- (1939) «Social dominance and sexual status in the chimpanzee», *Quarterly Review of Biology* (2), 115-136.
- (1943) *Chimpanzees. A Laboratory Colony*. New Haven: Yale University Press.
- ; Bridges, L. W., y Hardwick, R. S. (1915). *A Point Scale for Measuring Mental Ability*. Baltimore: Warwick & York.
- y Yerkes, A. W. (1929). *The Great Apes*. New Haven: Yale University Press.
- Young, I. (1981). «Beyond the unhappy marriage: a critique of the dual systems theory», en L. Sargent (ed.) (pp. 44-69). [(1992, otoño-invierno) «Marxismo y feminismo, más allá del matrimonio infeliz (una crítica al sistema dual)», en *El cielo por asalto* 2 (4)].
- Young, R. M. (1969). «Malthus and the evolutionists: the common context of biological and social theory», *Past and Present* (43), 109-141.
- (1973) «The historiographic and ideological contexts of the nineteenth-century debate on man's place in nature», en R. M. Young (1985) (pp. 164-248).
- (1977) «Science is social relations», *Radical Science Journal* (5), 65-129.
- (1979, marzo) «Interpreting the production of science», *New Scientist* (29), 1026-1028.
- (1985) *Darwin's Metaphor: Nature's Place in Victorian Culture*. Londres: Cambridge University Press.
- y Levidow, L. (eds.) (1981, 1985). *Science, Technology and the Labour Process* (2 vols.). Londres: CSE and Free Association Books.
- Yoxen, E. (1983). *The Gene Business*. Nueva York: Harper & Row.
- Zacharias, K. (1980). *The construction of a primate order: taxonomy and comparative anatomy in establishing the human place in nature, 1735-1916* [tesis doctoral]. Johns Hopkins University.
- Zaki, H. M. (1988). «Fantasies of difference», *Women's Review of Books* V (4), 13-14.
- Zihlman, A. (1967). *Human locomotion: a reappraisal of functional and anatomical evidence* [tesis doctoral]. Universidad de California, Berkeley.
- (1978a) «Women in evolution, part II: subsistence and social organization among early hominids», *Signs* 4 (1), 4-20.
- (1978b) «Motherhood in transition: from ape to human», en W. Miller y L. Newman (eds.), *First Child and Family Formation*. North Carolina: Carolina Population Center Publications.
- (1978c) «Gathering and the hominid adaptation», en L. Tiger y H. Fowler (eds.), *Female Hierarchies*. Chicago: Beresford.
- Zimmerman, J. (ed.) (1983). *The Technological Woman: Interfacing with Tomorrow*. Nueva York: Praeger.
- Zuckerman, S. (1932). *The Social Life of Monkeys and Apes*. Nueva York: Harcourt Brace.

- (1933) *Functional Affinities of Man, Monkeys, and Apes: A Study of the Bearings of Physiology and Behavior on the Taxonomy and Phylogeny of Lemurs, Monkeys, Apes and Men*. Nueva York: Harcourt Brace.
- (1972) *Beyond the Ivory Tower: The Frontiers of Public and Private Science*. Nueva York: Talpinger.
- (1978) *From Apes to Warlords: The Autobiography of Solly Zuckerman*. Nueva York: Harper & Row.